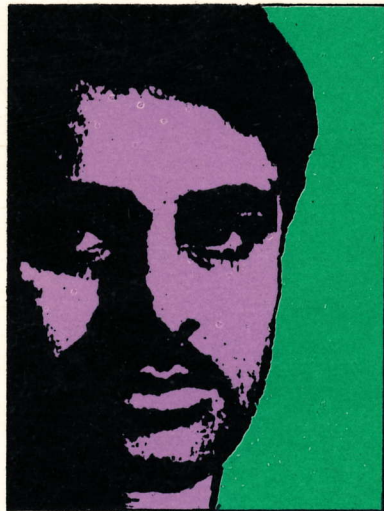
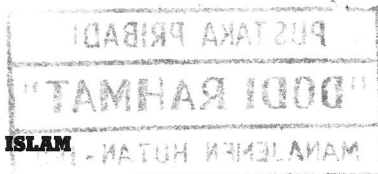
PENERBIT MIZAN

Ziauddin Sardar

TANTANGAN DUNIA ISLAM ABAD 21

Menjangkau Informasi

Abad informasi, sebaliknya dari meningkatkan pengendalian kita atas kehidupan kita sendiri, pada kenyataannya justru melahirkan semacam penjajahan baru yang lebih canggih berupa manipulasi dan pengendalian informasi. Persoalan ini dan persoalan peran subversif informasi dalam mencemarkan visi dan imagi tentang Islam dan masyarakat Islam mengawali pembahasan buku ini. Tak pelak, inilah tantangan mahabesar terhadap Dunia Islam, pada masa kini dan, terlebih lagi, pada masa-masa mendatang. Penulis menekankan bahwa negara-negara Muslim mesti mengembangkan suatu strategi informasi menyeluruh. Pada awalnya, mereka mesti mengembangkan suatu infrastruktur untuk menumbuhkan informasi-informasi mereka sendiri. Khususnya, ketika diingat bahwa informasi dari luar seringkali tak relevan, bahkan bersifat merusak dan bertentangan dengan kebutuhan-kebutuhan kaum Muslim.

Sambil menganjurkan agar negara-negara Muslim mengejar ketertinggalannya di bidang ini, penulis menekankan pentingnya melestarikan sarana-sarana tradisional (Islami) untuk menyebarluaskan informasi lewat buku-buku dan perpustakaan-perpustakaan. Untuk itu, dengan amat menarik penulis mengungkapkan kokohnya akar kebudayaan buku, perpustakaan, dan penelitian dalam sejarah Islam, sejak dini. Akhirnya, penulis mengajukan usulan-usulan praktis bagi dibinanya sistem-sistem informasi nasional dan diciptakannya mekanisme-mekanisme transfer informasi di antara negara-negara Muslim yang berada dalam peringkat kemajuan yang sama.

PENERBIT MIZAN
KHAZANAH ILMU-ILMU ISLAM

SERI PERADABAN ISLAM

1. **Kritik Islam atas Marxisme dan Sesat-Pikir Barat Lainnya**
   Ali Syari'ati
2. **Islam dan Kebudayaan**
   Ismail R. Faruqi
3. **Konsep Pendidikan dalam Islam Suatu Rangka-Pikir Pembinaan Filsafat Pendidikan Islam**
   Syed Muhammad al-Naquib al-Attas
4. **Etika dan Ilmu Ekonomi: Suatu Sintesis Islami**
   Syed Nawab Haider Naqvi
5. **Rekayasa Masa Depan Peradaban Muslim**
   Ziauddin Sardar
6. **Asal-Usul Manusia menurut Bible, Al-Quran, dan Sains**
   Maurice Bucaille
7. **Masyarakat dan Sejarah Kritik Islam atas Marxisme dan Teori Lainnya**
   Murtadha Muthahhari

TANTANGAN DUNIA ISLAM ABAD 21

Menjangkau Informasi

Ziauddin Sardar

PENERBIT MIZAN
KHAZANAH ILMU-ILMU ISLAM

Diterjemahkan dari
Information and the Muslim World:
A Strategy for the Twenty-first Century
karangan Ziauddin Sardar, terbitan
Manzell Publishing Limited, London-New York, 1988

Penerjemah: A.E. Priyono dan Ilyas Hasan
Penyunting: Ilyas Hasan

Cetakan I, Syawwal 1408/Mei 1988
Cetakan II, Sya'ban 1409/Maret 1989
Cetakan III, Shafar 1410/September 1989
Cetakan IV, Rabi'ul Awwal 1412/Oktober 1991
Cetakan V, Rabi'ul Awwal 1413/Oktober 1992

Diterbitkan oleh Penerbit Mizan
Anggota IKAPI
Jl. Yodkali 16, telp. 700931
Bandung 40124

Desain sampul: Gus Ballon
Pelaksana: Biro Desain Mizan

Ziauddin Sardar

Penulis dan jurnalis independen bagi banyak publikasi Ilmiah Islam dan Barat; Direktur Center for Policy and Future Studies East-West University, Chicago; mantan Konsultan Sains Timur Tengah untuk *New Scientist;* mantan Konsultan Informasi pada Pusat Riset Haji di King Abdul Aziz University, Jeddah; dan mantan Consulting Editor *Afkar-Inquiry*.

Untuk Janet Rennie, Penelope Yates-Mercer dan R.T. Bottle,
yang mengajariku hampir seluruh
ilmu informasi yang kuketahui

ISI BUKU

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

PRAKATA

Buku yang ada di tangan Anda ini berasal dari pidato utama pada Kongres Pustakawan dan Ilmuwan Informasi Kedua (KPII II, di Universitas Utara Malaysia, Alos Ator, 20–22 Oktober 1986). Kongres, yang telah berhasil mengumpulkan sebagian besar pustakawan dan ilmuwan informasi terkemuka, menyimpulkan bahwa suatu strategi informasi yang padu dan matang diperlukan oleh Dunia Muslim, jika ingin ilmu informasi relevan dengan kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan masyarakat-masyarakat Muslim. Suatu strategi dibutuhkan bukan saja untuk menghindarkan terjadinya duplikasi di antara negeri-negeri Muslim, atau untuk melestarikan sumber-sumber daya bernilai dan meningkatkan kerja sama, tapi juga, mengingat cepatnya informasi menjadi komoditi pokok di masa ini, untuk kesinambungan hidup Dunia Muslim sendiri sebagai suatu kesatuan yang merdeka, yang tentu saja merupakan suatu peradaban. Lagi pula, untuk meyakinkan semua sektor masyarakat, pemimpin tradisional maupun pembuat-keputusan modern, tentang pentingnya penciptaan dan arus-arus informasi di dunia kontemporer, peranan informasi dalam masyarakat-masyarakat Muslim harus dianalisis dari perspektif Islam dan sebagian konsep universalnya yang penting. Saya berharap strategi yang digariskan dalam buku ini dan analisis yang diajukan dapat memenuhi keperluan-keperluan dan standar-standar yang ditetapkan pada KPII II.

Karena buku ini berisi tentang peranan informasi dalam pembangunan, dan bukan tentang pembangunan itu sendiri, maka saya tidak membahas secara terinci kegagalan banyak strategi pembangunan konvensional, seperti alih teknologi dan sumbangan Revolusi Hijau, tetapi semata-mata merujukkan pembaca ke

sumber-sumber yang memberikan analisis yang memadai. (Saya telah menganalisis kelemahan-kelemahan skema-skema pembangunan konvensional pada satu dekade yang lalu dalam *Science, Technology and Development in the Muslim World*). Sebagai gantinya, saya telah mengembangkan model pembangunan yang berorientasi kepada kebutuhan-kebutuhan pokok, yang didasarkan atas konsep-konsep esensial Islam, dan menggunakan model ini sebagai alat untuk memahami peranan informasi dalam masyarakat-masyarakat Muslim. Banyak dari pembangunan di Dunia Muslim, selama tiga dekade terakhir ini, dilakukan dengan mengorbankan kebutuhan-kebutuhan pokok dan masyarakat desa. Saya percaya bahwa mustahil menyongsong abad ke-21 tanpa memulihkan keseimbangan ini.

Saya ingin menyampaikan rasa terima kasih khusus kepada sahabat-sahabat saya Anwar Ibrahim, Menteri Pendidikan Malaysia, atas dorongannya kepada saya dan atas dukungannya kepada kerja KPII II – yang pertama memutuskan untuk melaksanakan sebagian rekomendasinya; dan Oli Muhammad, Presiden KPII, atas dorongannya agar saya menulis buku ini; juga kolega dan sahabat tercinta saya, Munawar Ahmad Anees, yang selalu membantu saya.●

PENDAHULUAN:
MENANTANG SUATU KLISE

Kini sudah menjadi klise untuk mengatakan bahwa kita hidup di dalam Abad Informasi. Penemuan *microchip* dan, sebagai akibatnya, perkembangan teknologi komputer mikro, telah menimbulkan kekuatan yang memungkinkan diperolehnya informasi hanya dengan sentuhan sebuah tombol. Terdapat konsensus yang luas bahwa teknologi komputer yang secara tak terelakkan akan memberi bentuk baru masa depan umat manusia, mengharuskan kita mendefinisikan kembali kegiatan kerja dan waktu santai; dan dalam jangka panjang, mengharuskan kita melakukan redefinisi terhadap pemikiran dan ilmu pengetahuan. Masa depan yang dimaksudkan itu akan tercipta melalui penggabungan dua bidang yang sebelum ini terpisah, tetapi yang sekarang sedang dalam proses melebur : komputer dan telekomunikasi.

Datangnya komputer mikro telah mengubah ilmu komputer secara revolusioner melalui pengubahan secara dramatis rasio biaya dan volume. Makin kecil *chip,* makin murah ia dan makin besar pula daya kekuatan yang dikandungnya. Jika komputer mikro yang lebih kecil dikombinasikan dengan inovasi-inovasi dalam bidang telekomunikasi — satelit, telepon, optik fiber, dan sebagainya — maka suatu pertumbuhan cepat jaringan elektronik terjadi, sehingga memungkinkan berlipat-gandanya penggunaan telepon jarak jauh, serta menyebabkan pula desentralisasi besar-besaran dalam pola produksi. Semua ini membuat produksi, transfer, manipulasi, kontrol atas, serta penguasaan informasi, sebagaimana layaknya permainan kanak-kanak.

Revolusi informasi kini sedang dijajakan sebagai suatu rahmat besar bagi umat manusia. Penjajaannya yang agresif di televisi, surat-surat kabar, dan majalah-majalah yang mewah, begitu me-

narik. Perhatikanlah iklan komputer mini dan mikro dalam suatu surat kabar Paris, yang memuji "kelunakan" produk-produknya dan lebih lanjut mengatakan: "Suatu *infotech* (teknologi informasi) yang lentur, bak seutas ilalang yang melengkung oleh beban dadakan; suatu *infotech* amat cerlang yang memastikan manajemen transparan; sebuah *infotech* bunglon yang akan segera bereaksi terhadap perubahan-perubahan; suatu *infotech* yang disetem dengan baik bak biola yang menghargai perasaan manusiawi . . ." Bukanlah komputer yang dibeli oleh seseorang, melainkan sahabat seumur hidup yang bisa memecahkan seluruh masalah dan kebutuhannya. Pesan jenis inilah yang diberi penghargaan intelektual oleh buku-buku seperti *The Third Wave* karya Alvin Toffler dan *La Defi Mondial* karya Jean-Jacques Servan-Schreiber. Pada lingkungan-lingkungan yang terpelajar, yaitu di dalam jurnal-jurnal penelitian dan buku-buku akademis, disebutkan bahwa revolusi informasi akan menyebabkan timbulnya desentralisasi – dan oleh karena itu ia akan melahirkan suatu masyarakat yang lebih demokratis – telah meningkatkan keragaman budaya melalui penyediaan informasi yang menyeluruh yang sesuai dengan pelbagai jenis selera dan dompet, memberi orang kesempatan untuk mengembangkan kecakapan-kecakapan baru, meningkatkan produksi, dan dengan demikian menciptakan kemakmuran untuk semua lapisan masyarakat. Revolusi informasi juga akan mengubah masyarakat secara radikal menjadi suatu masyarakat yang lebih manusiawi dan tercerahkan. Penyebaran besar-besaran teknologi-informasi-baru, akan membawa kita ke suatu peradaban elektronik, suatu lompatan panjang ke arah suatu "peradaban" yang lebih tinggi.

Namun, apakah semua perkembangan teknologi informasi ini sungguh-sungguh bisa melahirkan sebuah masyarakat yang lebih baik? Apakah kekuatan prosesor mikro telah bisa mempertinggi pemahaman kita tentang dunia di sekitar kita, dan juga tentang diri kita sendiri? Apakah komputer mikro telah memberikan kekuasaan yang sampai sejauh ini belum termanfaatkan oleh masyarakat kebanyakan? Apakah melimpah-ruahnya teknologi informasi mengandung makna bahwa kita lebih mampu mengendalikan nasib kita?

Banyak sarjana kini berhujah bahwa Abad Informasi bukannya meningkatkan pengendalian kita atas kehidupan kita, tapi pada kenyataannya justru menghasilkan efek sebaliknya. Informasi yang semakin meningkat, serta upaya individu-individu dan lembaga-lembaga untuk semakin meningkatkan pengendalian atas keadaan masyarakat, secara mengejutkan justru menghasilkan kemudaratan.

Donald Michael mengikhtisarkan argumen banyak sarjana di atas seperti ini: "Adalah suatu ironi besar dalam kebudayaan kita bahwa salah satu premis paling dasarnya – yaitu, makin banyak informasi, makin banyak ilmu pengetahuan, dan makin banyak pengetahuan, makin besar untuk melakukan pengendalian – telah terpatahkan. Sebagai gantinya, kita malah menghadapi kenyataan tak terelakkan: semakin banyak informasi telah menyebabkan semakin disadarinya bahwa segala sesuatunya tidak dapat dikendalikan. Informasi tentang perusakan lingkungan, kekacauan ekonomi, limbah beracun, keamanan nasional, keretakan rumah tangga, atau terhuyung-huyungnya pendidikan sekolah, semuanya menunjukkan arah yang sama: kita tak mampu mengendalikan masyarakat kita, baik mengarahkannya secara informal atau mengaturnya secara formal, menuju masyarakat yang kita – dari kelompok apa pun – inginkan. Apa yang kemudian terjadi adalah: makin banyak informasi, makin kecil kemungkinan masyarakat mengabsahkan lembaga-lembaga atau organisasi-organisasi yang dilukiskan oleh informasi. Di satu pihak, informasi mengungkapkan tindakan-tindakan bodoh serta penyimpangan-penyimpangan dari tujuan, jika bukan malah tindakan-tindakan amoral dan ilegal; sementara di pihak lain, informasi memberikan alasan bagi munculnya interpretasi yang bertentangan tentang apa yang sedang terjadi dan apa yang *harus* dilakukan, yang dengan demikian memperdalam kesimpulan: tak seorang pun benar-benar paham tentang apa yang harus dilakukan dan bagaimana mengendalikan situasi. Kecurigaan dan pertentangan yang ditimbulkan oleh hal itu pada gilirannya merongrong upaya-upaya untuk memperoleh kendali demi mencapai tujuan-tujuan yang diinginkan, atau bahkan demi mempertahankan *setting* norma yang andal, yang dengan demikian memperjelas indikator-indikator ketidakkompetenan.

Akhirnya, informasi dalam bentuk studi-studi masa depan dengan jelas menyiratkan bahwa di masa depan segala sesuatunya sangat tidak mungkin untuk bisa dikendalikan."[1]

Karena itu, Abad Informasi sama sekali bukanlah rahmat. Bagi masyarakat Barat, ia telah menghasilkan sejumlah besar problem, yang pemecahan terhadapnya terbukti tumpul. Bagi Dunia Muslim, revolusi informasi menghadirkan tantangan-tantangan khusus yang harus diatasi demi kelangsungan hidup fisik maupun budaya umat. Tidak jarang tantangan-tantangan itu merupakan dilema utama: haruskah negeri-negeri Muslim menganut suatu teknologi yang kompulsif dan totaliter, dengan risiko timbulnya tipe kebergantungan baru yang lebih subversif serta menghancurkan; atau haruskah mereka melestarikan sumber daya mereka yang langka dan bernilai dan mengabaikan perkembangan-perkembangan teknologi informasi, dengan risiko menyerahkan kendali atas nasib sendiri kepada tangan-tangan Barat?

Asumsi dasar studi ini adalah: menghadapi teknologi-teknologi informasi yang baru itu adalah seperti melintasi sebuah padang ranjau. Negeri-negeri Muslim, walau tak dapat melecehkan perkembangan teknologi yang amat penting ini, juga dapat menganutnya secara kritis dan sepenuh hati. Informasi kini dengan cepat menjadi suatu komoditi primer dan sumber kekuasaan. Dalam beberapa dekade mendatang, teknologi-teknologi informasi akan menjadi alat terpenting untuk memanipulasi dan mengendalikan; menguasai informasi akan menjadi faktor yang sangat menentukan antara mereka yang akan menerapkan kekuasaan riil dan mereka yang akan semata-mata dimanipulasi dan dijadikan obyek. Bagi negeri-negeri Muslim, Abad Informasi bisa berubah menjadi suatu abad kolonialisme baru. Elemen-elemen yang bersifat menentukan (preskriptif) dari studi ini didesain justru untuk menghindari kemungkinan demikian.

Pesan pokok yang hendak saya sampaikan adalah: kita harus bisa memahami manfaat dan mudarat teknologi informasi, serta secara sadar memanfaatkannya untuk mencapai tujuan-tujuan *kita,* dan bukan tujuan-tujuan *mereka* – para pembuat dan

---

1. Donald N. Michael, "Competence and Compassion in an Age of Uncertainty", *World Future Society Bulletin,* Januari/Februari 1983.

pencipta teknologi itu. Secara ideal, kita harus mengembangkan kecakapan khas dalam menciptakan dan memanfaatkan teknologi ini. Kendatipun demikian, sementara segala jenis teknologi hadir dengan perangkap ideologis dan kultural dari peradaban yang melahirkannya, ia pun bisa diubah dan dimodifikasikan sedemikian rupa sehingga dapat dimanfaatkan. Manakala kita terpaksa harus memanfaatkan teknologi yang ada, maka ia harus dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan kita.

Namun demikian, kita harus mengembangkan dan menerapkan suatu strategi yang menyeluruh, matang dan jelas, untuk menghadapi tantangan-tantangan Abad Informasi. Strategi demikian tentu harus mencakup pemahaman tentang sifat informasi maupun visi mengenai masyarakat yang hendak kita ciptakan untuk diri kita sendiri. Di samping itu, strategi itu harus mampu melayani kebutuhan masing-masing negeri Muslim maupun warga kota dan desanya. Akhirnya ia harus memberikan peranan khusus kepada para ilmuwan profesional di bidang informasi yang memiliki keahlian khusus untuk menghadapi kompleksitas Abad Informasi. Strategi yang disajikan dalam studi ini akan mencakup sebagian besar pertimbangan ini.

Selama tiga dekade pembangunan, pengalaman telah mengajarkan kepada kita bahwa banyak informasi yang lahir di negara-negara industri mempunyai relevansi yang sangat kecil dengan negara-negara yang sedang berkembang. Kini perlu bagi apa yang disebut negara-negara "Dunia Ketiga" untuk mengembangkan sebuah infrastruktur demi dihasilkannya informasi mereka sendiri, dalam rangka mewujudkan masyarakat yang berorientasi riset *(research-oriented)* dan berbasis ilmu pengetahuan *(knowledge-based).* Bagi negeri-negeri Muslim, hal ini bahkan lebih vital, terutama bila mereka sedemikian memperhatikan pelestarian budaya dan nilai-nilai mereka, dan juga bila para akademisi dan intelektual Muslim sedang berupaya menciptakan serangkaian disiplin ilmu baru – seperti ilmu ekonomi dan ilmu politik Islami, sains Islami dan perundang-undangan Islami tentang lingkungan, cara kontemporer untuk penegakan Syariat dan "Islamisasi ilmu pengetahuan" – untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan dan aspirasi-aspirasi

masyarakat-masyarakat Muslim. Meskipun demikian, jika memang harus mendasarkan diri pada penelitian di negeri-negeri lain, dan harus mentransfer informasi dari satu negeri ke negeri lain, maka lebih baik memilih sebuah negeri dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan-kebutuhan yang sama, karena informasi yang berasal dari sana akan mungkin jauh lebih relevan. Begitulah saran-saran saya untuk mendirikan sistem-sistem informasi nasional dan menciptakan mekanisme-mekanisme untuk mentransfer informasi, ditulis berdasarkan perspektif ini.

Karena adanya faktor-faktor tertentu yang inheren di dalam teknologi-teknologi informasi, maka suatu strategi informasi terpadu untuk Dunia Muslim tidak boleh mendasarkan diri terlalu eksklusif pada mereka. Agen-agen informasi tradisional tertentu, seperti perpustakaan-perpustakaan desa dan jasa-jasa pelayanan informasi masyarakat, memiliki peranan vital baik dalam menyediakan informasi yang banyak dibutuhkan oleh warga masyarakat maupun dalam memberantas penyakit-penyakit dominan di dalam masyarakat Muslim, seperti buta huruf dan praktek sanitasi yang buruk. Inilah sebabnya mengapa saya memberikan sedemikian banyak perhatian kepada bentuk-bentuk tradisional penyebaran informasi. Saya yakin bahwa apa pun bentuk perkembangan baru yang akan dihasilkan oleh teknologi informasi, ia tak akan bisa menggantikan peranan buku dan perpustakaan, yang merupakan batu-penjuru peradaban Muslim periode klasik. Hanya dengan memberikan perhatian kepada dua lembaga ini, serta meluaskan jaringan keduanya, yang keduanya patut memperoleh perlakuan demikian, peradaban Muslim bisa memperoleh kembali posisi terhormat yang pernah didudukinya.

Tantangan-tantangan teknologi informasi yang baru harus dihadapi bukan dengan optimisme berlebihan maupun pesimisme, tetapi dengan tindakan penuh pertimbangan. Strategi yang dirumuskan dalam studi ini adalah hasil minimum yang bisa kita kerjakan. Jika diambil tindakan untuk membahas, mengkritik, menyempurnakan dan mengoperasionalkan strategi yang terumuskan di sini, kita akan mampu menanggulangi rintangan awal yang barangkali merupakan tantangan utama: kelembaman *(inertia)* dan apatisme yang sedemikian mendominasi Dunia Muslim.●

BAB I
SATUAN DAN KEPINGAN: MEMAHAMKAN INFORMASI

Pendekatan konvensional terhadap informasi didasarkan pada analisis tentang peristiwa-peristiwa tidak terduga dengan pelbagai akibat yang ditimbulkannya. Tak perlu rasanya saya menyajikan analisis matematisnya di sini. Pendekatan ini dikembangkan secara simultan dalam sibernetika dan thermodinamika, sementara analisis-analisis matematisnya bisa ditemukan dalam setiap buku-teks standar tentang sibernetika dan thermodinamika.[1] Ciri penting pendekatan ini adalah konsepsi "atomik" tentang informasi yang menekankan hanya aspek-aspek-kuantitatif informasi. Aspek-aspek-kualitatif informasi, seperti makna kognitif atau arti kulturalnya, sepenuhnya dikesampingkan atau dipandang sebagai sekunder atau tidak terduga.

Penekanan yang berlebihan pada pendekatan-pendekatan mekanistik dan statistik terhadap informasi mempunyai efek yang merusak bagi masyarakat. Di satu pihak, penekanan berlebihan ini telah mencoba memberikan wajah yang netral kepada informasi; sementara di pihak lain, ia telah menimbulkan terpecah-pecahnya informasi dari basis tradisionalnya yang berupa ilmu pengetahuan dan kebijakan. Yang pertama mempunyai dampak serius bagi teknologi itu sendiri: konsentrasi terhadap informasi kuantitatif telah mengorbankan pengendalian kualitas dan teknologi-teknologi yang berbahaya — seperti tenaga nuklir, teknologi *recombinant-DNA,* dan komputerisasi pengawasan persenjataan — yang telah lepas bahkan dari pertimbangan-pertimbangan industrial

1. Lihat, sebagai contoh, karya-karya klasik Norbert Wiener, *Cybernetics or Control and Communication in Animals and Machines*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1948; dan Leon Brioleon, *Science and Information Theory,* Paris, 1949.

standar atas pengendalian kualitas. Proses yang kedua telah menyebabkan dehumanisasi dan keterasingan (alienasi) masyarakat.

Proses reduksi atas konsep informasi merupakan sebuah proses yang berjalan lamban dan bertahap, yang memakan waktu sampai beberapa dekade. Proses itu berlangsung dalam dua tahap. Tahap pertama berupa pemisahan kebijakan dari ilmu pengetahuan, suatu proses perceraian antara ilmu dan nilai. Perhatikan sejenak, belum pernah ada dalam sejarah manusia bahwa ilmu pengetahuan dituntut secara besar-besaran seperti dewasa ini, dan belum pernah keterasingan manusia dari dunia ini dan sesamanya lebih besar daripada dewasa ini. Perkembangan mencolok ilmu pengetahuan tampaknya tidak membawa pencerahan, tetapi malah membawa kekacauan. Hal ini wajar saja, karena ilmu pengetahuan tanpa nilai sama saja dengan kerangka manusia, yaitu tulang tanpa daging.

Tahap kedua dalam proses reduksi ini berupa penerjemahan ilmu pengetahuan, *pertama* ke dalam informasi, dan *kedua* ke dalam satuan-satuan informasi. Hal ini menempatkan ilmu pengetahuan ke dalam wadah kosong; dari wadah tersebut kita mengorek satuan-satuan informasi untuk menyelesaikan tugas tertentu. Sebagai akibatnya, tidak terdapat lagi persatuan antara manusia dan ilmu pengetahuannya. Yang ada hanya satuan-satuan informasi tertentu untuk tugas-tugas tertentu pula. Proses keseluruhannya adalah terdehumanisasikan, terisolasikan, dan terasingkan. Secara berangsur-angsur kita melangkah turun dari tangga kebijakan sedemikian rupa, sehingga kini kita berada pada tingkat dasar dengan pemandangan yang sangat sempit terhadap cakrawala di depan. T.S. Eliot melukiskan situasi ini dengan sangat bagus:

Di manakah kebijakan berada,
ketika kita tenggelam di dalam ilmu pengetahuan?
Di manakah ilmu pengetahuan berada,
ketika kita tenggelam di dalam informasi?[2]

Perceraian antara ilmu pengetahuan dan nilai telah melahirkan sebuah dunia yang di dalamnya manusia terkuantifikasikan.

---

2. T.S. Eliot, Chorus I, The Rock, *Selected Poems,* Faber and Faber, London, 1954.

Ketika ilmu pengetahuan tidak mampu menciptakan pengertian tentang dunia, kekacauan dan ekstremisme menjadi normanya. Lihatlah kekacauan puncak yang terjadi dalam gaya hidup dan perilaku kaum muda Amerika dan Eropa, serta gejala munculnya banyak takhyul, berhala, dan filsafat-filsafat yang fanatik. Jika segala sesuatu yang dimiliki oleh seseorang berupa satuan-satuan informasi, data, dan keahlian, maka tentu saja ia akan berupaya berpegang pada apa saja yang dianggap bisa memberikan makna bagi kehidupan dan berupaya menciptakan pengertian tentang realitas di balik (hal-hal) yang segera dapat ditangkap.

Kekacauan ini juga terlihat terjadi di kalangan kaum muda dan intelektual Muslim. Banyak dari ilmu pengetahuan yang mereka peroleh ternyata merupakan ilmu pengetahuan yang tidak relevan. Keterdidikan mereka di dalam disiplin-disiplin seperti ilmu ekonomi, sosiologi, arsitektur, teknik, dan biologi, tidak melatih mereka untuk memajukan nilai-nilai yang mereka muliakan, dan tidak pula memberi jalan, kecuali dalam pengertian yang sangat terbatas, bagi berkembangnya kreatifitas individual dan kesadaran mereka akan budaya. Ini tidaklah mengejutkan, karena disiplin-disiplin ini lebih relevan dengan struktur ekonomi, nilai-nilai, dan norma-norma "kapitalis" dan "sosialis" Barat. Bukan saja sistem ini tidak mempunyai relevansi apa pun dengan Islam, tetapi juga sistem eksploitasi ekonomi, ekologi, dan manusia ini tidak tertarik pada ilmu pengetahuan, dan tertarik hanya pada satuan-satuan informasi dan keahlian yang memajukan dan melancarkan sistem tersebut. Inilah sebabnya mengapa universitas-universitas kita membekali kita dengan informasi dan keahlian, bukan dengan ilmu pengetahuan. Jika kaum muda dan intelektual kita berada dalam kebingungan, hal ini karena ilmu pengetahuan mereka sering terisolasikan dari sistem nilai mereka. Lagi pula, apabila mereka berupaya keras dan berhasil memperoleh ilmu pengetahuan, mereka akan mempertanyakan validitas sistem itu sendiri.

Dapatlah dikatakan bahwa informasi itu sendiri bukanlah sesuatu yang baik atau buruk. Adalah pemakainya yang membuat benar atau salahnya penggunaan informasi. Sains, sebagaimana dikatakan, tidaklah membawa mudarat; mudaratnya

berasal dari orang yang menggunakannya. Izinkan kami menegaskannya: tidak ada apa yang disebut sebagai informasi atau data yang bebas nilai. Dalam proses pengumpulan, penyeleksian, dan pemanfaatan semua informasi dan data, sebuah sistem nilai bekerja. Informasi dari sains yang ter-Barat-kan sesuai dan dapat memajukan sistem nilai dan norma Barat; ia hanya melayani kepentingan-kepentingan Barat dan mereka yang juga menganut pandangan-dunia Barat. Ilmu pengetahuan dan informasi memolakan pemikiran dan pandangan masyarakat, sebagaimana masyarakat memola ilmu pengetahuan dan informasi. Pendekatan masyarakat terhadap informasi bergantung sedemikian pada pandangan-dunia mereka.

Informasi: Suatu Fenomena Multidemensional

Pandangan-dunia reduktif ilmu-ilmu alam dan ilmu-ilmu sosial modern, menekankan hanya aspek-aspek "netral" dan obyektif informasi. Padahal, seperti dikatakan oleh Ronald Benge, informasi – berbeda dengan satuan-satuan informasi – adalah suatu proses yang mencakup komponen-komponen personal dan sosial. Benge menerangkan penegasan ini, sebagai berikut:

"Jika sebuah dokumen mesti, sebagaimana sering terjadi, terbaring diam dan hilang di dalam gudang, bisakah ia dianggap sebagai informasi? Ia adalah informasi *tak terpakai.* Begitu ditemukan atau terlacak, ia menjadi bernilai. Tetapi, maknanya terletak pada kegunaannya. Anda bisa menyebut sekop sebagai sekop, tapi jika benda itu dipakai sebagai senjata dan bukan untuk menggali, tidakkah ia memiliki makna lain? Kita mesti mengasumsikan bahwa sebuah dokumen tak mengandung informasi bagi orang yang buta huruf. Demikian pula, jika ia ditulis dengan bahasa yang sudah tak lagi dikenal, ia pun menjadi kertas bekas. Oleh karena itu, kami berpendapat bahwa makna informasi tak dapat dipahami tanpa merujuk pada fungsi sosialnya."[3]

---

3. Ronald C. Benge, *Cultural Crisis and Libraries in the Third World,* Clive Bingley, London, 1979, h. 191.

Tetapi, kita malah akan bergerak selangkah lebih jauh: informasi ditumbuhkan dan memiliki makna dan arti-riilnya dalam suatu lingkungan sosial. Fungsi sosial tidak saja menjadikan informasi bermakna, melainkan hanya dialah alasan bagi ditumbuhkannya informasi. Jika kita menuliskan serangkaian kata: "fakta-fakta — data — informasi — teori — pandangan-dunia", kita dapat melihat bahwa partisipasi subyektifitas dan pengetahuan manusia bertambah ketika kita bergerak ke sisi kanan rangkaian itu. Kendati demikian, bahkan sisi paling kiri dari spektrum itu, yaitu data atau fakta, sama sekali tidak bebas dari pilihan dan maksud-maksud manusiawi. Dalam suatu pandangan-dunialah informasi ditumbuhkan, dan tujuan akhir sebarang informasi adalah mengajukan pandangan-dunia yang memproduksinya. Informasi, betapapun "obyektif" dia diasumsikan, tak bisa dipisahkan dari sistem-nilai dan *concern* kultural produsennya.

Sebagai sebuah fenomena multidimensional, kita dapat mengidentifikasi enam komponen informasi:

1. Absolut
2. Substitusional
3. Filosofis
4. Subyektif
5. Obyektif
6. Kultural

Cabang pertama pohon informasi itu menunjuk kepada tipe informasi yang dipandang benar, dan tidak memerlukan lagi penjelasan. Cabang kedua menunjuk kepada kasus-kasus ketika konsep tentang informasi digunakan untuk sejumlah informasi; di sini informasi kadangkala digantikan oleh "komunikasi" atau "varitas". Cabang ketiga berkaitan dengan konsep-konsep yang menghubungkan informasi dengan ilmu pengetahuan dan kebijakan. Cabang keempat menghubungkan informasi dengan perasaan-perasaan dan emosi-emosi manusiawi, yang sejauh menyangkut keduanya, informasi bergantung pada manusia. Cabang kelima menunjuk kepada karakter logis tipe-tipe informasi tertentu. Dan akhirnya, cabang keenam menekankan dimensi kultural informasi.

Semua tipe informasi ini saling berkaitan dan saling bergantung. Wawasan kultural seseorang, misalnya, akan menentu-

kan apa yang dipandang sebagai informasi absolut. Bagi seorang Muslim, misalnya, nilai-nilai dan norma-normanya adalah absolut; bagi seorang pendukung kebudayaan-massa, hanya nilai-nilai yang bergantung pada teknologi yang mempunyai makna absolut. Informasi absolut seseorang akan menjadi ukuran refleksi dan alat dalam memperoleh informasi filosofis. Namun sekali lagi, mereka, yang menganggap bahwa yang obyektif adalah yang absolut, bahkan tidak mau mengakui eksistensi, apalagi nilai, dari informasi subyektif dan kultural.

Semua tipe informasi ini berada di dalam matriks ilmu pengetahuan tentang masyarakat, yang bertindak sebagai pemandu dan yang memberikan peta kehidupan dan lingkungan manusia. Ilmu pengetahuan tentang masyarakat dipengaruhi oleh empat jenis sistem penginformasian yang membentuk sifat dan karakternya. Sistem penginformasian yang pertama adalah *weltanschauung* (pandangan-dunia). Ini merupakan sistem penginformasian yang terluas, mengaitkan kosmologi dengan etika, dan bisa berorientasi teistik maupun nonteistik. Sumber-sumbernya meliputi Al-Quran, Bibel, Upanishad, ajaran-ajaran Buddha, tulisan-tulisan Marx, serta mitos-mitos Yunani klasik maupun Polinesia. Sumber-sumber ini mereduksi beban informasi berlebihan yang sehari-hari diterima oleh seseorang sampai pada kuantitas-kuantitas yang secara konseptual bisa ditata dan diperkirakan.

Jenis kedua ilmu pengetahuan tentang masyarakat adalah *nasionalisme.* Nasionalisme lebih sempit daripada pandangan-dunia; orang memasukkan supremasi individualitas nasional ke dalam skala nilai-nilai sosial mereka melalui emosi-emosi seperti kebanggaan nasional, loyalitas politik, kesatuan etnik, patriotisme, dan kejayaan negara-bangsa. Nasionalisme adalah sebuah sistem penginformasian yang menata informasi menjadi unit-unit efektif seperti loyalitas dan kesadaran bersama, serta menghubungkan seseorang dengan bahasa-bersama dan lingkungan sosial-politiknya.

Jenis sistem penginformasian yang ketiga adalah lembaga-lembaga sosial. Lembaga-lembaga seperti keluarga atau organisasi bisnis melahirkan nilai-nilai yang memprioritaskan tipe informasi ini atau itu. Sementara itu *filsafat pribadi* adalah jenis sistem

penginformasian yang keempat atau terakhir. Di sini kita tidak berurusan dengan akar-akar psikologis, tetapi berurusan dengan aspek-aspek kesadaran-diri personalitas seseorang. Filsafat pribadi memberi seseorang jalan untuk memperoleh dan mendefinisikan kembali pandangan-pandangannya tentang realitas dan orientasi-orientasi aksiologisnya dalam masalah-masalah etika, keadilan, dan cita-rasa. Filsafat pribadi berperan sebagai ukuran yang dengannya seorang individu memantau lingkungan alam dan sosialnya dalam lingkup ruang dan waktu yang riil.

Keempat sistem penginformasian ini membentuk ilmu pengetahuan tentang masyarakat; informasi dihasilkan di dalam matriks ilmu pengetahuan tentang masyarakat. Penciptaan informasi, dengan demikian, ditentukan oleh tuntutan-tuntutan pandangan-dunia, kebutuhan-kebutuhan nyata atau yang dianggap nyata dari sebuah negara-bangsa, keperluan-keperluan lembaga-lembaga sosial atau organisasionalnya masyarakat dari wawasan pribadi. Juga, sistem-sistem penginformasian inilah yang akhirnya dilayani oleh informasi yang diciptakan.

Dengan demikian, informasi tidak akan pernah menjadi "netral"; ia diciptakan dalam batas-batas tertentu untuk melayani kebutuhan-kebutuhan nasional, internasional, ataupun pribadi tertentu. Begitu informasi diciptakan, ia membawa serta semua enam komponennya, pohon informasi itu, maupun semua cabang ilmu pengetahuan kontemporer, baik ilmu pengetahuan alam maupun ilmu pengetahuan sosial, ataupun teknologi. Tidak peduli bagaimanapun tampak obyektif maupun "netral"-nya sebuah disiplin, ia memiliki elemen-elemen subyektifnya yang berinteraksi dengan komponen-komponen kultural dan filosofis informasi. Memang, sebagaimana pernah saya katakan secara panjang lebar di tempat lain, disiplin-disiplin itu sendiri mempunyai makna riil di dalam sebuah pandangan-dunia tertentu, dan ditumbuhkan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan nasional tertentu pula. Sejumlah besar literatur kontemporer yang membicarakan hubungan antara sains dan masyarakat, terutama yang didasarkan pada analisis-analisis Marxis dan radikal, menyoroti aspek-aspek subyektif dan kultural dari apa yang diduga sebagai informasi yang obyektif dan netral itu.

Ketika berurusan dengan informasi, kita harus menyadari hakikatnya yang sejati. Kita harus menyadari sistem-sistem penginformasian yang terlibat dalam kemunculannya, maupun kandungan-kandungan subyektif dan kulturalnya. Memang, setiap definisi tentang informasi untuk tujuan analisis, harus dimasuki aspek-aspek informasi yang seperti itu. Kendatipun demikian, definisi tentang informasi seperti itu akan menuntut banyak upaya untuk membatasi setiap susunan kata-kata. Saya menawarkan tidak saja definisi sedemikian, tapi juga sebuah cara untuk melihat informasi:

Informasi adalah suatu proposisi atau proposisi-proposisi multidimensional dengan komponen-komponen yang absolut, dan obyektif, sebagaimana juga subyektif dan kultural, yang disaring, baik secara deduktif maupun induktif, dari data mentah yang dihimpun, diseleksi, dan diorganisasikan, berdasarkan suatu pandangan-dunia, kebutuhan nasional, tuntutan-tuntutan kelembagaan, dan/atau filsafat pribadi, untuk memperbesar kemanfaatannya dalam pengambilan keputusan, perencanaan, dan pencapaian tujuan. Metode-metode yang digunakan untuk memproses data dan konsep-konsep untuk analisisnya harus dapat mencapai kondisi itu.

Yang ditekankan di sini adalah sifat subyektif informasi dan kebergantungan-nilai metodologi dan analisis konseptual semua jenis riset dan kerja informasi. Satuan informasi kini menjadi sebuah gagasan elementer. Sebuah sistem yang memproses informasi — menghimpun, menganalisis, mengambil tindakan dan keputusan — kini harus dilihat sebagai sebuah sistem total.

Jelaslah bahwa, menurut gagasan ini, informasi bermanfaat hanya jika ia dipadukan dengan ilmu pengetahuan tentang masyarakat. Hanya jika dilihat di dalam konteks kemunculan dan kemanfaatannyalah informasi menjadi bermakna. Di dalam konteks Dunia Muslim, informasi akan mempunyai makna yang sejati jika ia dilahirkan di dalam basis ilmu pengetahuan masyarakat Muslim atau, jika ia harus dialihkan, dipadukan dan disintesiskan dengan pandangan-dunia Islam. Informasi membuat suatu kontribusi yang positif kepada masyarakat jika ia muncul melalui sintesis sempurna dengan ilmu pengetahuan tentang masyarakat dan ke-

bijakan budaya. Tanpa perpaduan dan sintesis ini, ia menimbulkan beban yang kelewat batas dan perpecahan atas masyarakat maupun pikiran individu-individu.

Namun demikian, dari perspektif Dunia Muslim dan negara-negara berkembang, kita perlu menyadari bukan saja bahwa informasi memiliki komponen-komponen subyektif, kultural dan pandangan-dunia yang kuat, tetapi ia juga kini telah menjadi suatu komoditi; dan dalam waktu dekat ia dapat menjadi suatu sarana utama untuk menguasai dan mendominasi.

Informasi: Komoditi dan Pengendalian

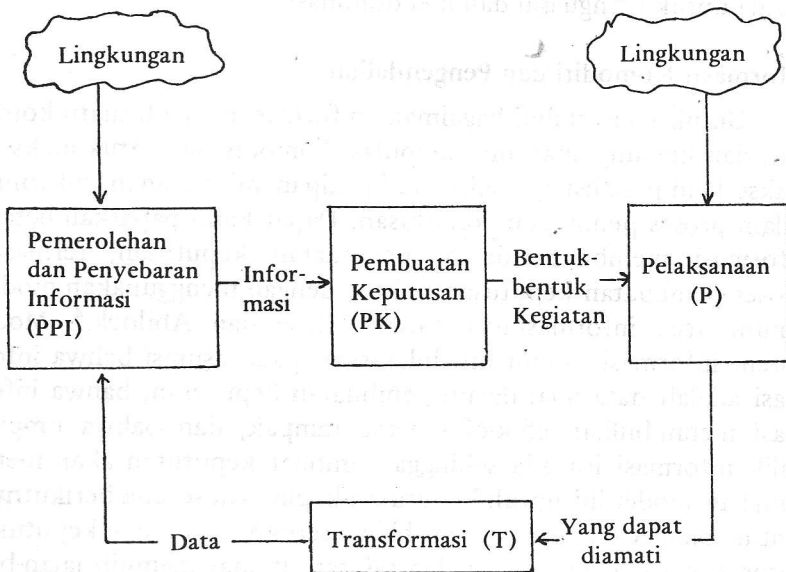
Untuk mengetahui bagaimana informasi menjadi suatu komoditi, dan kemungkinan memanipulasi komoditi ini untuk maksud-maksud imperialistis, maka perlu dipahami peranan informasi dalam proses pembuatan keputusan. Dapat kami paparkan betapa informasi membantu dalam pembuatan keputusan, termasuk proses pembuatan keputusan politis, dengan menggunakan model-umum arus informasi-nya Yovits, Rose dan Abilock.[4] Model sistem informasi umum ini didasarkan pada asumsi bahwa informasi adalah data nilai dalam pembuatan keputusan, bahwa informasi menimbulkan efek-efek yang tampak, dan bahwa umpan-balik informasi itu ada sehingga pembuat keputusan akan menggunakan model ini untuk keputusan-keputusan serupa berikutnya. Untuk memecahkan suatu problem, seorang pembuat keputusan harus berupaya memenuhi dua sasaran utama: memilih jalan-bertindak yang "terbaik" sesuai dengan kriteria dan keadaan-tertentu pengetahuan; mempelajari sebanyak mungkin seluruh situasi yang ada dalam proses pembuatan keputusan. Yovits dan kawan-kawan menyatakan bahwa seorang pembuat keputusan hendaknya mempelajari situasi tertentu dan lingkungan melalui proses-siklis tipe berikut:

1. Membuat keputusan berdasarkan informasi yang ada;
2. Memperkirakan kemungkinan hasil-hasil tertentu;

---

4. M.C. Yovits, L. Rose dan J. Abilock, "Development of a theory of information flow and analysis" dalam *Many Faces of Information Science,* E.C. Weiss (ed.), Westview Press, Colorado, 1977.

3. Membandingkan hasil-hasil aktual dengan hasil-hasil yang diperkirakan;
4. Memperbarui keseluruhan modelnya tentang situasi yang ada sebagai hasil dari proses ini; dan
5. Mengulangi dari awal (Gambar 1.1).

Gambar 1.1. Lingkungan Pembuatan-Keputusan

Bahkan dalam model yang agak sederhana ini, peranan informasi dalam meredusir ketidakpastian-ketidakpastian yang harus diatasi oleh pembuat keputusan benar-benar jelas. Sebenarnya Yovits dan kawan-kawan membahas nilai informasi dari segi "keefektifan pembuat keputusan", dan mengembangkan dua matriks yang mengukur jumlah informasi dan nilai informasi. Jumlah informasi berkenaan dengan perubahan dalam rencana-rencana seorang pembuat keputusan untuk menghadapi situasi tertentu, sedangkan nilai informasi menentukan nilai yang diperoleh dari perubahan pembuat keputusan dalam kemungkinan-

kemungkinan. Kedua ukuran itu berbeda dan saling bergantung.

Selama beberapa dekade terakhir ini, perekonomian maju perlahan-lahan telah berubah menjadi perekonomian informasi. Misal, di Amerika Serikat peranan informasi mulai menjadi penting selama periode 1945-1965, ketika mekanisasi dan otomasi meningkat dalam sejumlah bidang. Dari 1960, peranan informasi dalam perekonomian Amerika Serikat perlahan-lahan meningkat, seiring dengan berbagai mekanisasi dan otomasi dalam perbankan dan kredit, kerja kantor, penyimpanan data dan pelacakan. Pada pertengahan 1970-an, lebih banyak orang bekerja dalam pemanipulasian informasi, daripada dalam pertambangan, pertanian, jasa-jasa personal dan manufaktur. Pada awal 1980-an, Peter Druker memperkirakan bahwa 52 persen GNP Amerika Serikat berkaitan dengan informasi.[5] Angka ini menanjak cepat, dan banyak ekonom kini mulai memandang informasi sebagai suatu komoditi-kunci perekonomian maju.

Namun demikian, peranan informasi dalam perekonomian berkembang belum dipelajari. Sebaliknya, nilai informasi dalam pembuatan keputusan politis dipelajari secara sedemikian ekstensif oleh ilmuwan politik. Juga, perhatian cukup besar telah dicurahkan, dalam ilmu politik dan komunikasi massa, kepada potensi media massa untuk menciptakan suatu struktur keputusan di negara-negara berkembang dan membantu bangsa-bangsa Dunia Ketiga mencapai tujuan-tujuan pembangunan mereka. Tetapi, studi atas arus informasi di lingkungan Dunia Ketiga dan dampaknya pada tujuan-tujuan politis, sosial, ekonomis dan kultural negara-negara berkembang sebagian besar telah diabaikan dalam ilmu informasi.

Tetapi, di lingkungan negara-negara berkembang, di mana ketidakpastian-ketidakpastian politis mendominasi, dan jaringan-kompleks problem sosial dan kultural menambah beban perekonomian-perekonomian yang tak mandiri, kebutuhan-kebutuhan para pembuat keputusan akan informasi dapat dipandang jauh lebih mendesak daripada rekan-rekan mereka di negara-negara industri. Jika para pembuat keputusan di Dunia Muslim dapat

5. Peter Druker, *Managing in Turbulent Times,* Harper and Row, New York, 1981, h. 48.

mengendalikan arus informasi — di seluruh wilayah masyarakat, dari industri sampai pendidikan, politik sampai tanda-tanda peringatan dini akan malapetaka-malapetaka yang akan terjadi — ke para pembuat keputusan di Dunia Muslim, maka organisasi suatu negara dapat dikendalikan. Dengan demikian, pengendalian informasi merupakan kunci bagi subversi politis atas suatu negara berkembang.

Negara-negara berkembang tidak melalaikan kian pentingnya informasi sebagai suatu alat untuk memerintah dan mendominasi. Lihatlah kenyataan bahwa tuntutan akan suatu tatanan ekonomi internasional baru oleh Dunia Ketiga segera disusul oleh suatu tuntutan spesifik akan suatu tatanan informasi internasional baru. Lihatlah pula betapa tuntutan ini ditentang oleh negara-negara industri; sampai-sampai memperlemah dan mengancam kehancuran UNESCO. Memang, pentingnya informasi dalam membentuk-kembali tatanan ekonomi, ilmu dan teknologi tidak dapat diremehkan.

Analisis ekonomis paling sederhana atas informasi memaparkan empat komponen informasi: komoditi, proses, keadaan mengetahui, dan lingkungan. Konsep *komoditi* dimaksudkan untuk menangkap gagasan-gagasan empirisis informasi. Sebagai komoditi, informasi merupakan sesuatu, peristiwa tertentu, dan keadaan jiwa tertentu. Komponen *proses* dianggap menangkap gagasan formalis dan obyektif informasi. Di sini aspek-aspek struktural dan organisasional informasi ditekankan. Sebagai proses, informasi dicerminkan oleh sesuatu, yaitu struktur generis tertentu, misalnya. Komponen *keadaan mengetahui* mengaitkan informasi dengan perubahan yang ditimbulkannya pada si penerima. Di sini alih informasi disamakan dengan komunikasi; satu hal yang dapat dibantah. Dan akhirnya, jika informasi dipandang sebagai suatu sistem, maka tentunya ia memiliki *lingkungan.* Konsep *lingkungan* digunakan sebagian besar dalam analisis sistem informasi, dan merujuk ke sistem-sistem manusia-mesin dan manusia-manusia yang di dalamnya terjadi alih informasi tertentu.[6]

---

6. Sejumlah pengarang telah melakukan analisis seperti ini, lihat sebagai contoh, M.U. Porat, *The Information Economy,* jilid 1-9, Kantor Telekomunikasi, Departemen

Tipe analisis informasi ini telah menyebabkan banyak dari riset ilmu informasi menyerupai kerja pembangunan yang diterakan pada proses-proses suatu industri kekonsumenan baru. Industri itu dipandang sebagai suatu sistem pengetahuan di dalam suatu situasi unik, dan metodologi riset pasar sepenuhnya diambil untuk pengidentifikasian berulang-ulang atas kelompok-kelompok baru pemakai dan kebutuhan-kebutuhan mereka, untuk mengetahui saluran-saluran penyebar informasi dan penelitian-penelitian atas dapat diterimanya jasa-jasa informasi baru. Dengan demikian, ilmu informasi itu sendiri tumbuh sebagai ilmu yang dibentuk oleh "kekuatan-kekuatan pasar" yang pada akhirnya diwarnai oleh ideologis mereka yang mengendalikan pasar.

Sebagaimana negara-negara-bangsa dewasa ini berupaya mengendalikan sumber-sumber daya dan harga-harga komoditi, maka di dalam waktu yang tak terlalu lama, informasi, sebagai suatu komoditi yang sangat diperlukan oleh kekuatan produktif, akan menjadi penentu daya saring di seluruh dunia untuk meraih kekuasaan. Lyotard memperingatkan:

"Ada kemungkinan bahwa negara-negara-bangsa pada suatu hari akan berjuang untuk dapat menguasai informasi, persis seperti mereka berjuang di masa lalu untuk dapat menguasai wilayah, dan kemudian menguasai akses ke – dan mengeksploitasi – bahan-bahan mentah dan tenaga murah. Sebuah bidang baru terbuka bagi strategi-strategi industrial dan komersial di satu pihak, dan strategi-strategi politis serta kemiliteran di lain pihak."[7]

Bagaimana kiranya peranan ilmu informasi di "bidang baru" ini? Dengan adanya kecenderungan-kecenderungan kontemporer di negara-negara industri, maka pentingnya informasi tidak akan semata-mata berhenti ketika ia dipandang sebagai suatu komoditi. Jika, sebagaimana dinyatakan oleh sejumlah penulis, perekonomi-

---

Perdagangan AS, 1977; D. Mc Lamberton (ed.), *Economics of Information and Knowledge*, Penguin, London, 1971; dan H.A. Olsen, *Economics of Information: Bibliography and Commentry on the Literature*, American Society for Information Science, Washington, D.C., 1971.

7. Jean-Francois Lyotard, *The Post-Modern Condition: A Report on Knowledge*, Manchester University Press, 1986, h. 5.

an merupakan suatu sistem informasi, dan melibatkan arus-arus informasi,[8] maka langkah berikutnya akan memerlukan informasi untuk dapat memainkan peranan yang sama dengan uang. Persis seperti dalam perekonomian moneter, uang digunakan untuk menciptakan lebih banyak uang dan menghasilkan kekayaan, dalam perekonomian informasi, informasi digunakan untuk menghasilkan kekayaan. Informasi dibeli untuk investasi. Memang, di sana muncul sekelompok orang yang hanya membeli dan menjual informasi untuk memperoleh keuntungan. Dengan adanya kenyataan bahwa ilmu informasi terbentuk sesuai dengan kriteria pasar, maka ilmuwan informasi di masa mendatang akan dapat dengan mudah menjadi suatu pialang saham amat terspesialisasi yang mengurusi "pembayaran informasi" dan "investasi informasi".

Dengan adanya kecenderungan bahwa informasi dengan cepat menjadi sepenting modal, dan bahwa ilmu informasi serta teknologi-teknologi yang berkaitan dengannya dapat menjadi alat-alat baru neo-imperialisme yang mengerikan, maka apa yang dapat dilakukan oleh negeri-negeri Muslim untuk mempersiapkan diri menghadapi tantangan ini?

Menuju Suatu Strategi Informasi bagi Dunia Muslim

Dari perspektif Islam, yang pertama harus disadari adalah bahwa informasi akan mempunyai arti hanya bila ia berada di dalam kerangka pengetahuan tentang masyarakat; hanya bila komponen sasarannya selaras dengan aspek-aspek mutlak, substitusional, kultural dan subyektif suatu masyarakat, barulah informasi akan dapat memberikan sumbangan positif kepada masyarakat itu. Keselarasan semacam itu dapat terjadi hanya jika negeri-negeri Muslim menghasilkan informasi mereka sendiri dengan perlengkapan relevan yang dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan para pembuat keputusan dan komunitas-komunitas mereka. Strategi informasi bagi Dunia Muslim harus didasarkan pada kesadaran ini.

---

8. Lihat sebagai contoh, F.R. Hutin, "Informatics is a Political Issue", *Intermedia* 9 (1): 17-19, 1981; A. Madec, "The Political Economy of Informmation Flows", *Intermedia* 9 (2): 29-32 (1981); dan A. Mattelart, "Infotech and the Third World", *Radical Science*, 16 27-23 (1985).

Para sarjana Muslim periode klasik menyadari benar kenyataan ini. Memang, banyak dari pemahaman saya mengenai hubungan antara informasi, ilmu pengetahuan dan kebijakan, berasal dari skema-skema klasifikasi yang dibuat oleh sarjana-sarjana semacam al-Ghazali, al-Farabi, Ibn Sina, dan Ibn Khaldun. Sarjana-sarjana ini paham betul bahwa masing-masing fakta, atau satuan-satuan informasi, tidak dihimpun secara terpisah; semua itu bermakna hanya di dalam kerangka ilmu pengetahuan tentang masyarakat; dan manakala keduanya disintesiskan dengan cara yang benar, maka hasilnya adalah kebijakan. Ilustrasi yang bagus tentang hal ini terdapat dalam *Matsnawi*-nya Maulana Jalal ad-Din Rumi, yaitu berupa sebuah anekdot.[9]

Empat orang sahabat menemukan sekeping mata uang. Orang pertama, seorang Persia, berkata, "Dengan mata uang ini aku akan membeli *angur*." Orang kedua, seorang Arab, menyatakan keberatannya, "Tidak, kita harus membeli *inab*." Orang ketiga, seorang Turki, mengatakan, "Aku tidak ingin *inab*, aku menginginkan *uzum*." Sementara itu, yang terakhir, seorang Yunani, mengatakan bahwa ia tidak tertarik pada apa yang ditawarkan oleh tiga orang sahabat sebelumnya. "Aku," katanya, "ingin *stafili*."

Maulana Rumi menceritakan bahwa karena keempat orang sahabat itu tidak mengetahui arti di balik apa yang dikatakan masing-masing, mereka kemudian terlibat dalam pertengkaran. Mereka memiliki informasi, tetapi tidak memiliki pengetahuan.

Ketika pertengkaran sedang memuncak, lewatlah seorang yang bijaksana. Orang ini kemudian mendamaikan para sahabat yang sedang bertengkar itu, dan berkata, "Aku bisa memenuhi keinginan kalian semuanya dengan uang yang kalian temukan itu. Syaratnya, kalian harus percaya dengan sepenuh hati. Sekeping uang ini akan menjadi empat, dan kalian berempat akan rukun kembali."

Demikianlah, orang bijak itu kemudian pergi dan membeli buah anggur. Begitu ia kembali, keempat orang sahabat itu men-

---

9. Kisah ini dan semacamnya dapat dijumpai di dalam *Teachings of Rumi: The Matsnawi*, diikhtisarkan dan diterjemahkan oleh E.H. Whinfield, The Octagon Press, London, 1973.

jadi gembira. Ternyata, semua mereka, dengan bahasanya masing-masing, telah menyatakan kebutuhannya akan hal yang sama, yaitu anggur.

Anekdot dari Maulana Rumi ini merupakan suatu upaya yang jelas untuk membeda-bedakan tiga konsep: informasi, ilmu pengetahuan, dan kebijakan. Informasi digambarkan di sini sebagai keinginan empat orang sahabat itu untuk makan *angur, inab, uzum* dan *stafili.* Keinginan ini dapat diartikan sebagai "fakta-fakta" yang tidak tertata dan tidak berhubungan satu sama lain. Orang bijak yang bisa meredakan pertengkaran mereka itu mampu menyusun fakta-fakta ini menjadi sebuah kesatuan informasi *(body of information)* yang tertata berkat pengetahuan yang dimilikinya; dan berkat kebijakannya ia mampu menerapkan pengetahuannya — dengan informasi yang sepenuhnya telah diasimilasikan — untuk menghasilkan keputusan yang adil dan penuh pengertian.

Strategi informasi apa pun bagi Dunia Muslim harus berusaha menempatkan informasi di dalam konteks ilmu pengetahuan tentang masyarakat dan kebijakan tradisional. Kita tampaknya mempunyai kesulitan tertentu dalam memahami dan mengapresiasi kualitas yang terakhir ini. Namun demikian, dalam keadaan Dunia Muslim sekarang ini yang dipenuhi oleh pelbagai problem yang meluas, pelik, dan saling berkaitan; dan secara lebih umum kondisi umat manusia, yang dipenuhi oleh meningkatnya secara eksponensial pelbagai krisis, tak ada yang bisa dianggap lebih fatal daripada memudarnya kebijakan ini. *The Shorter Oxford Dictionary* memberikan definisi umum mengenai istilah *wisdom* (kebijakan) ini sebagai "kemampuan untuk memberikan penilaian secara benar mengenai masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan dan perilaku; atau kadangkala juga diartikan, sekalipun agak longgar, sebagai akal sehat khususnya dalam masalah-masalah praktis."[10] Mengenai penilaian adil ini Nabi s.a.w. pernah bersabda: *"Sepatah kata bijak yang dicerna oleh seseorang adalah lebih baik daripada dunia dan segala isinya."*

Kita harus berpaling kepada sarjana-sarjana Muslim klasik

---

10. C.J. Onions (ed.), *The Shorter Oxford Dictionari in Historical Principles*, edisi ke-3, Oxford University Press, 1968, h. 2436.

untuk mengapresiasi secara benar sifat ini. Kata Arab untuk *wisdom* (kebijakan) adalah *hikmah.* Tentang *hikmah,* al-Ghazali pernah mengatakan bahwa jika pengetahuan dikembangkan dengan tepat sehingga menjadi sempurna, maka itulah *hikmah.* Ilmu pengetahuan bisa menjadi berkah atau kutuk, tetapi *hikmah* bisa membedakan antara penilaian yang benar dan yang keliru; antara keyakinan yang benar dan yang keliru; dan antara perbuatan yang baik dan yang buruk. Al-Ghazali mengemukakan empat manifestasi kebijakan:

1. *Husn at-Tadbir* (kemampuan/kecakapan administratif). Kecakapan ini memungkinkan seseorang menemukan cara terbaik untuk mendapatkan kebaikan bagi dirinya sendiri maupun bagi orang-orang lain, misalnya dalam mengatur negara atau keluarga, atau dalam mengatasi musuh atau kejahatan. Kebajikan ini, jika diterapkan dalam masalah-masalah remeh, bukanlah *husn at-tadbir* lagi tetapi disebut *kais.*

2. *Faudat adz-Dzihan* (kecermatan yang sangat). Kecakapan yang menolong untuk sampai kepada keputusan yang tepat ketika terjadi persilangan pendapat.

3. *Naqayat ar-Ra'y* (kejernihan pikiran) adalah wawasan yang membantu seseorang menerapkan cara-cara yang benar untuk mendapatkan hasil-hasil terbaik dalam sebuah problem tertentu.

4. *Sawab az-Zaha* (ketajaman pikiran) adalah kecakapan untuk menemukan percikan-percikan yang halus dalam pikiran dan perbuatan, dan untuk menerima kebenaran langsung, yang ditunjukkan oleh pengalaman tanpa terjebak dalam argumen-argumen yang keliru tentangnya.[11]

Dari manifestasi-manifestasi kebijakan ini, jelas bahwa kualitas ini menyiratkan kecakapan untuk membedakan pelbagai alternatif, cara berpikir, dan perbuatan yang berlain-lainan, yang relevan untuk aplikasi-aplikasi dan situasi-situasi tertentu. Baik kandungan pemikiran maupun keputusan untuk bertindak bisa dihubungkan

---

11. Al-Ghazzali, Mizan al-Amal, diberi catatan oleh Muhammad Amaruddin, *The Ethical Philosophy of al Ghazzali,* Ashraf, Lahore, 1962; ef: Al-Ghazzali, *The Book of Knowledge,* Nabih Amin Faris (terjemahan), Ashraf, Lahore, 1962; dan Ibn Khaldun, *The Muqaddimah: An Tantroduction to History,* F. Rozenthal (terjemahan), Routledge and Kegan Paul, London, 1967.

dengan kerangka ilmu pengetahuan dan fenomena informasi.

Filosof-filosof Muslim telah melihat rangkaian menyeluruh fakta, informasi, ilmu pengetahuan, dan kebijakan secara hirarkis, dengan kebijakan berada di puncak tangga dan fakta-fakta berada di tangga terbawah. Sudah diakui secara umum bahwa terdapat kesaling-kaitan di antara konsep-konsep ini. Proses keseluruhannya terlihat di dalam sistem nilai Islam dan diakui bahwa tiap-tiap dari tiga anak tangga pertama (terbawah) dapat mengarahkan manusia ke kegiatan-kegiatan yang terpuji.

Sebuah strategi informasi kontemporer bagi Dunia Muslim harus berusaha memadukan informasi dengan ilmu pengetahuan dan kebijakan, serta menempatkannya di dalam matriks pandangan-dunia Islam. Kita bisa melakukan hal ini jika kita menciptakan dan menyebarkan informasi yang tunduk pada sebagian nilai dasar dan konsep pokok pandangan-dunia Islam. Adalah pandangan-dunia suatu masyarakat yang menentukan wawasan mutlak, filosofis, dan kulturalnya; pandangan-dunia memberikan kriteria etikal yang menentukan dan mengarahkan perilaku serta penumbuhan dan penyebaran pengetahuan obyektif.

Sekurang-kurangnya ada tujuh konsep pokok Islam yang mempunyai kaitan langsung dengan penciptaan dan penyebaran informasi, yakni *tawhid* (keesaan), *'ilm* (ilmu pengetahuan), *hikmah* (kebijakan), *'adl* (keadilan), *ijma'* (konsensus), *syura* (musyawarah), *istishlah* (kepentingan umum), dan *ummah* (komunitas Muslim sejagad).

Konsep tauhid menuntut agar masyarakat-masyarakat Muslim tidak berada dalam kedudukan yang memaksa mereka untuk takluk kepada kekuatan luar. Oleh karenanya, kemerdekaan dalam informasi adalah kriteria-etikal pertama pandangan-dunia Islam. Kebergantungan menyangkal tauhid; oleh karenanya menjadi tanggung jawab masyarakat-masyarakat Muslim untuk mengembangkan kemampuan pribumi dalam berurusan dengan informasi.

Meskipun demikian, informasi haruslah diupayakan di dalam kerangka *'ilm*: untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang terpuji, ia harus memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat, yaitu melaksanakan tuntutan-tuntutan *istishlah,* dan memajukan *hikmah* – yaitu memandang suatu peradaban Muslim yang

dinamis dan berkembang dengan kecakapan, ketajaman dan kecermatan pikiran. Informasi harus merefleksikan karakteristik tertinggi dari Sang Pencipta, mengembangkan persatuan Dunia Muslim, mengintegrasikan ilmu pengetahuan dengan nilai, dan mempersatukan komunitas Muslim dengan alam dan lingkungannya. Penciptaan dan penyebaran informasi harus diarahkan untuk memajukan keadilan: informasi harus diupayakan melalui cara-cara yang adil dan didistribusikan secara adil pula, sehingga merek yang membutuhkannya bisa memiliki sarana untuk mendapatkannya. Ia harus memajukan politik *ijma'* dan *syura*: sebelum masyarakat diajak bermusyawarah, mereka harus sudah menerima secara merata informasi yang relevan, dan konsensus hanya bisa dicapai bila semua fakta tentang sebuah kebijaksanaan tertentu sudah mereka ketahui. Untuk melindungi sepenuhnya kepentingan umum, segala informasi mengenai masalah-masalah yang mempengaruhi warga masyarakat, kesehatannya, dan lingkungannya, harus disediakan secara terbuka dan cepat.

Sebuah strategi informasi yang dituntun oleh matriks konsep-konsep dasar Islam akan memiliki pengaruh yang mendalam pada masyarakat Muslim. Selain menyembuhkan penyakit-penyakit peradaban Muslim dan memberinya sebuah dorongan baru untuk merekonstruksikannya, strategi informasi akan menciptakan mekanisme-mekanisme baru untuk mengoperasionalkan beberapa konsep Islam yang — meski sampai sekarang diabaikan — paling penting. Misalnya, masalah persatuan (*wahdah*): sebuah jaringan informasi yang menghubungkan Dunia Muslim, katakanlah secara Euronet, akan meningkatkan interaksi di antara Muslim, memperkecil kesalahpahaman dan kecurigaan di antara mereka, dan dengan demikian melicinkan jalan bagi tercapainya persatuan dan integrasi sejati Dunia Muslim. Jaringan informasi semacam itu akan memberikan makna sesungguhnya kepada gagasan tentang umat. Contoh lain adalah gagasan tentang *ijma'*, yang sering disebut-sebut tapi jarang dilaksanakan. Hal yang paling esensial menyangkut informasi adalah bahwa ia mempunyai sebuah nilai yang mengagumkan: bisa memandu ke sebuah keputusan. Jika tidak ada pilihan-pilihan atau keputusan-keputusan, maka informasi menjadi tidak diperlukan.

Keputusan-keputusan memiliki peringkat-peringkat: dari yang paling sederhana, berulang-ulang, sampai yang strategis. Kita tidak bisa menilai informasi tanpa kita mengetahui keputusan-keputusan yang dipengaruhi olehnya. Lebih dari itu, keputusan-keputusan tidak diambil secara terpisah-pisah. Setiap keputusan harus menjadi bagian dari sebuah struktur keputusan. Nah, dalam kaitan ini, sebuah jaringan perpustakaan desa atau kota serta pusat-pusat informasi masyarakat bisa memainkan peranan yang sangat penting dalam menciptakan sebuah struktur keputusan, suatu alat untuk mencapai sebuah konsensus *(ijma')* di dalam masyarakat. Banyak konsep Islam yang luhur tidak bisa dioperasionalkan karena tidak memperoleh dukungan kelembagaan: masyarakat-masyarakat Muslim telah kehilangan lembaga-lembaga sosial, ekonomi, politik, dan kultural, yang secara tradisional telah mengembangkan nilai-nilai konseptual ini. Implementasi sebuah strategi informasi yang didasarkan pada nilai-nilai ini akan menciptakan lembaga-lembaga yang lebih baru dan lebih relevan untuk mendukung konsep-konsep luhur tersebut. ●

BAB II
KEMARIN DAN HARI ESOK :
BERGERAK MAJU MENUJU WARISAN ISLAM

Bila konsep-konsep dasar pandangan-dunia Islam diaktualisasikan dalam segenap kecanggihannya pada berbagai tingkat masyarakat dan peradaban, maka akan dihasilkan suatu infrastruktur terpadu untuk pendistribusian ilmu pengetahuan. Paling tidak, lima konsep Islam bersangkut-paut langsung dengan pendistribusian informasi: *'adl* (keadilan), *'ilm* (ilmu pengetahuan), *'ibadah* (ibadat), *khalifah* (perwalian), dan *waqf* (wakaf). Bila sejarah-awal Islam ditelaah, maka akan terungkap betapa kelima konsep ini telah diberi bentuk praktis dan melahirkan suatu infrastruktur yang sangat canggih bagi pendistribusian informasi dan ilmu pengetahuan.

Konsep-menyeluruh *'ilm* membentuk pandangan umat Islam langsung sejak awal Islam. Islam benar-benar menjadikan menuntut ilmu pengetahuan sebagai kewajiban keagamaan: menurut definisi, menjadi Muslim berarti terlibat aktif dalam pelahiran, pemrosesan, dan penyebaran ilmu pengetahuan. Lagi pula, konsep *'ilm* bukanlah suatu gagasan yang terbatas dan elitis. *'Ilm* merupakan ilmu pengetahuan distributif: ia bukanlah monopoli individu, kelompok, kelas, atau jenis kelamin tertentu; ia bukanlah kewajiban hanya bagi segelintir orang, sehingga mayoritas masyarakat terbebaskan dari kewajiban itu; ia tidaklah terbatas pada suatu bidang tertentu disiplin, tetapi ia mencakup semua dimensi pengetahuan manusia *(human awareness)* dan seluruh spektrum fenomena-fenomena alamiah. Sungguh, Islam menempatkan *'ilm* sejajar dengan *'adl:* menuntut ilmu pengetahuan sama pentingnya dengan menuntut keadilan. Karena pada hakikatnya *'adl* merupakan keadilan distributif, maka *'ilm* pun merupakan ilmu penge-

tahuan distributif. Yang satu merupakan sarana untuk mencapai yang lain. Sasaran-ideal pandangan-dunia Islam, yaitu penegakan suatu masyarakat yang adil, tidak akan dapat tercapai tanpa sarana ilmu pengetahuan distributif. Hanya bila ilmu pengetahuan secara mudah dan luas dapat diperoleh oleh seluruh lapisan masyarakat, maka barulah keadilan dapat ditegakkan dalam perwujudan-perwujudan Islaminya.

Umat Islam awal mengetahui sekali kesalingkaitan antara *'adl* dan *'ilm.* Pada mulanya mereka menghadapi masalah pendistribusian Al-Quran dan hadis Nabi di antara kaum Mukminin. Hanya bila kaum Mukminin sudah dapat memperoleh salinan-salinan Al-Quran dan kumpulan-kumpulan-otentik hadis, maka barulah mereka dapat diharapkan untuk berlaku sesuai dengan ketentuan keduanya (Al-Quran dan hadis Nabi — *penerj.*). Langkah-langkah pertama ke arah ini diambil oleh 'Utsman, khalifah-ketiga Islam. Ia tahu bahwa fenomena penghafalan total Al-Quran, dan pelestariannya di hati dan benak kaum Mukminin, sungguh merupakan suatu perwujudan gagasan-distributif *'ilm.* Karena Al-Quran dapat dengan mudah dihafal, maka kandungan-kandungannya pun dapat dengan mudah disebarkan. Sungguhpun demikian, dengan mengingat adanya berbagai dialek, maka ia merasa perlu melestarikannya dalam bentuk tertulis. Sebagai demikian, ia mengambil langkah-langkah yang diperlukan bagi pelestarian teks *(nash)* tertulis itu. Langkah berikutnya diambil oleh para penghimpun hadis yang menciptakan suatu proses-canggih untuk menentukan sahih dan tidaknya suatu hadis, dan menjadikannya secara luas dapat diperoleh oleh seluruh lapisan masyarakat.

Selama abad pertama Islam, tradisi lisan mendominasi dan merupakan sarana utama dalam menyebarkan informasi. Tetapi segera menjadi jelas bahwa ingatan tak dapat diandalkan sepenuhnya; dan catatan tertulis pun mulai berlaku di antara para penuntut ilmu pengetahuan. Sa'ad ibn Jubair (wafat pada 714 M) berkata: "Dalam kuliah-kuliah Ibn Abbas, aku biasa mencatat pada lembaran; bila telah penuh, aku menuliskannya pada kulit sepatuku, dan kemudian di tanganku"; dan "Ayahku sering berkata kepadaku: 'Hafalkanlah, tetapi terutama sekali tulislah. Bila telah

sampai di rumah, maka tulislah. Dan jika kau memerlukan atau kau tak ingat lagi, maka bukumu akan membantumu'."[1]

Lembaran apa sebenarnya yang digunakan oleh Ibn Jubair untuk mencatat? Lembaran yang digunakannya barangkali adalah lontar yang terbuat dari tangkai pohon lontar atau perkamen (kertas dari kulit – *penerj.*) yang terbuat dari kulit domba. Catatan-catatan seperti ini dengan bebas saling dipertukarkan di antara pelajar dan cendekiawan. Sungguh, sangat sering catatan-catatan seperti itu dipadukan sehingga membentuk buku. Bukti dari Ibn Ishaq, Al-Wakidi, Ibn Sa'ad, Al-Baladzuri, Al-Thabari dan Al-Bukhari menunjukkan bahwa Urwa ibn Al-Zubair (wafat sekitar 712-13 M) adalah orang pertama yang menghimpun buku-buku berhalaman-lepas seperti itu. Dan muridnya, Al-Zuhri (wafat pada 742 M) menghimpun sedemikian banyak sehingga hampir tidak ada ruangan bagi yang lainnya. Keasyikannya menghimpun dan mempelajari buku-buku telah menyita sedemikian banyak waktunya, sampai-sampai isterinya mengeluh: "Demi Allah, buku-buku ini lebih menjengkelkan aku daripada tiga isteri yang lain (jika kau beristeri empat)." Ruth Stellhorn Mackensen, yang selama awal tahun empat puluhan melakukan studi-perintis atas perpustakaan-perpustakaan Muslim, memandang koleksi Al-Zuhri sebagai perpustakaan Muslim pertama. Ia mengatakan: "Apakah buku-buku awal itu semata-mata merupakan himpunan catatan-catatan pelajar dan risalah kecil dalam bentuk surat-surat atau buku-buku yang lebih formal; yang jelas di antaranya terdapat beberapa, yang penghimpunannya dan kesadaran bahwa materi-materi semacam itu patut disimpan, pantas dianggap sebagai awal perpustakaan Muslim."[2]

Bahkan selama periode ini, buku – sebagai suatu catatan-terpadu atas pikiran – muncul. Para cendekiawan kenamaan, pada periode ini, diminta untuk menulis buku, dan dirangsang untuk melakukan demikian oleh para siswa yang menghendaki agar kuliah-kuliah mereka dialihkan dalam bentuk terpadu. Al-Amasy

---

1. Dikutip oleh Ruth Stellhorn Mackensen, "Arabic Books and Libraries in the Umayyad Period", *American Journal of Semitic Languages and Literature*, **52** 245-53 (1935-36).
2. *Ibid.*, **54** 41-61 (1937).

Abu Muhammad Sulaiman ibn Mihran (680-765 M), seorang ulama hadis yang sangat independen dan pandai, selalu didekati untuk menulis buku. Tidak semua permohonan itu patut diperhatikan olehnya. Ketika Khalifah Hisyam ibn 'Abdullah menulis surat kepadanya agar ia menulis sebuah buku tentang kebajikan-kebajikan Khalifah 'Utsman dan kejahatan-kejahatan Khalifah 'Ali, Al-Amasy, setelah membacanya, lalu memasukkan surat itu ke dalam mulut seekor domba, seraya berkata kepada utusan Hisyam: "Katakanlah kepadanya bahwa inilah jawabanku." Pada suatu hari, ketika beberapa siswa datang ke rumahnya seraya mendesaknya untuk mengajarkan kepada mereka beberapa hadis, ia akhirnya keluar. Setelah memberikan salam kepada mereka, ia berkata: "Seandainya di rumah ini tidak ada seseorang (yakni isterinya) yang lebih aku benci daripada kalian, tentu aku takkan keluar menemui kalian."[3]

Ketika Al-Amasy wafat, buku sudah menjadi sarana yang umum dan banyak digunakan untuk menyebarkan ilmu pengetahuan dan informasi. Ini terutama disebabkan oleh adanya kertas. Kaum Muslimin mempelajari cara membuat kertas dari orang-orang Cina. Ketika kaum Muslimin mengadakan kontak dengan orang-orang Cina pada paruh kedua abad ketujuh — suatu hasil langsung dari sabda Nabi Muhammad: *"Tuntutlah ilmu pengetahuan walau sampai ke Cina"* — mereka segera menyadari peranan yang dapat dimainkan oleh kertas dalam penyebaran ilmu pengetahuan. Kota Muslim pertama yang mendirikan suatu industri kertas adalah Samarkand. Kota ini jatuh ke tangan kaum Muslimin pada 704 M; dan Thalibi, dalam *Latha'if al-Ma'arif,*[4] dan Qazwini, dalam *Athar al-Bilad,*[5] mengatakan bahwa industri kertas Samarkand didirikan oleh orang-orang Cina yang menjadi tawanan perang. Dari sini industri itu segera menyebar ke provinsi-provinsi sentral dan kota-kota besar empirium Muslim. Samarkand bertanggung jawab atas pendirian industri kertas Baghdad, yang dari sini kemudian melangkah ke Damaskus, Kairo, Fez dan Cordoba. Akhirnya kertas pun menggantikan kedudukan lontar dan par-

3. Ruth Stellhorn Mackensen, catatan 1, h. 252.
4. Disunting oleh De Jong, h. 126.
5. Disunting oleh De Jong, h. 360.

kemen, dan menjadi sarana utama untuk penyebaran informasi tertulis. Sungguh, industri baru itu berkembang sedemikian, sehingga menjelang akhir abad itu, dokumen-dokumen pemerintah yang menggunakan parkemen diganti dengan kertas.

Dengan adanya industri kertas, maka industri-industri lain yang berkaitan dengan penerbitan buku juga berkembang pesat. Selama periode ini, industri tinta dalam berbagai warna, teknologi tulis-menulis dan sarana-sarana ilustrasi berkembang cukup pesat. Penjilidan buku pun memerlukan tingkat kecanggihan yang cukup besar. Pada mulanya jilidan agak kasar: buku dijilid dengan kulit kasar dan kapur; jilidan tetap kaku dan keras. Namun demikian, dengan adanya suatu penemuan di Kufah, maka ditemukan pula suatu cara yang lebih efektif dalam memperbagus kulit. Hal ini dilakukan dengan menggunakan kurma, dan menghasilkan kulit yang lebih lembut dan lemas. Pada saat yang sama, kecakapan-kecakapan baru untuk memperindah jilidan dan teknik-teknik untuk mempercerah buku pun berkembang. Hasil dari semua itu berupa buku yang tidak saja mengagumkan siapa pun yang melihatnya, tetapi juga merupakan suatu karya-nyata seni. Jilidan-jilidan tertua Arab pun, yang dapat kita lihat, memiliki desain-desain sedemikian bagus; walau sederhana, tapi memiliki keanggunan dan keindahan tersendiri.[6] Buku-buku yang diterbitkan pada masa-masa belakangan memiliki banyak dekorasi dan warna yang memesonakan.[7]

Tepat seratus tahun setelah datangnya Islam, industri buku maju pesat sedemikian, sehingga kaum Muslimin menjadi "ahl al-kitab" dalam arti sebenar-benarnya; dan membaca, bukan saja Bacaan Mulia (Al-Quran), menjadi salah satu kesibukan utama. Hubungan antara membaca dan Al-Quran adalah penting: ia mempraktekkan gagasan bahwa menuntut ilmu pengetahuan itu merupakan ibadah, bahwa *'ilm* dan ibadah merupakan dua sisi dari

---

6. Untuk melihat secara terinci seni penjilidan-buku Muslim, lihat Gulnar Bosch, John Carswell dan Guy Petheridge, *Islamic Bookbinds and Bookmaking,* The Oriental Institute Museum, The University of Chicago, 1981.
7. Untuk melihat secara terinci seni iluminasi Muslim, lihat Martin Lings, *Qur'anic Art of Calligraphy and Illumination,* World of Islam Festival Trust, London, 1976.

satu mata uang logam.

Hampir tidak mengejutkan bila pada dua abad berikutnya, industri buku tersebar sampai ke setiap pelosok Dunia Muslim. Perpustakaan-perpustakaan, baik perpustakaan kerajaan, umum, khusus, maupun pribadi, toko-toko buku, baik yang kecil, yaitu yang ada di lingkungan masjid, yang besar, yaitu yang ada di pusat kota-kota besar dan dalam bazar-bazar, dan insan-insan buku, yaitu penulis, penerjemah, penyalin *(copier),* pelengkap naskah *(iluminator),* pustakawan, penjual buku dan kolektor buku, yang kesemuanya itu merupakan aspek-aspek peradaban Muslim di sekitar buku. Mari kita dengarkan Ibn Jammah, yang menulis pada 1273 M dalam bukunya, *Books as the Tools of the Scholars:*

"Buku diperlukan dalam semua upaya menuntut ilmu pengetahuan. Karena itu, siswa harus sedapat mungkin mencoba mendapatkannya. Ia harus berupaya untuk membeli, atau menyewa, atau meminjamnya, sebab hal ini merupakan cara-cara untuk mendapatkannya. Namun demikian, memperoleh, mengumpulkan, dan memiliki buku dalam jumlah besar tidaklah boleh menjadi klaim satu-satunya siswa terhadap ilmu pengetahuan . . . Jangan bersusah-payah menyalin buku yang dapat Anda beli. Lebih penting bagi Anda menggunakan waktu Anda untuk menelaah buku. Dan janganlah merasa puas dengan meminjam buku yang dapat Anda beli atau sewa . . . Meminjam buku dari orang lain dibolehkan, jika tidak menimbulkan kemudaratan bagi peminjam atau yang meminjamkan. Ada sebagian orang yang tidak setuju dengan meminjam buku, tetapi sikap lain adalah lebih tepat dan baik, sebab meminjamkan sesuatu kepada orang lain itu sendiri merupakan perbuatan bajik, dan bila yang dipinjamkan itu adalah buku, maka orang yang meminjamkan itu berarti ikut memajukan ilmu pengetahuan."[8]

Meminjamkan buku menjadi mode di seluruh Dunia Muslim. Perpustakaan-perpustakaan pun dibangun di hampir semua kota besar. Pada mulanya, yang ada hanyalah perpustakaan-perpustakaan kerajaan yang megah milik para khalifah. Hampir semua

---

8. F. Rosenthal, *Technique and Approach of Muslim Scholarship,* Pontificium Institutum Biblicum, Roma, 1974, h. 8-9.

dinasti, dari khalifah Umayyah dan Abbasiah, sampai Bani Umayyah di Spanyol, Fatimiah di Mesir, Hamdaniah di Aleppo, Buwaihiah di Persia, Samaniah di Bukhara, para penguasa Ghaznawiah dan Mongol di India, mendirikan perpustakaan-perpustakaan besar di masing-masing pusat pemerintahan mereka.

Perpustakaan dan Pengelolaannya

Menurut George Makdisi, enam istilah digunakan secara terpadu untuk menggambarkan perpustakaan. Tiga syarat pertama berupa *bayt* (kamar/ruang), *khizanah* (lemari), dan *dar* (rumah); dan tiga syarat kedua berupa *hikmah* (kebijakan), *'ilm* (ilmu pengetahuan) dan *kutub* (buku-buku). Kata-kata dan konsep-konsep ini berpadu sehingga membentuk tujuh istilah yang menggambarkan perpustakaan: yaitu *bayt al-hikmah, khizanah al-hikmah, dar al-hikmah, dar al-'ilm, dar al-kutub, bayt al-kutub* dan *khizanah al-kutub.* Bisa ditambahkan pula dua istilah lainnya, yaitu *bayt al-'ilm* dan *al-khizanah al-'ilmiyah.* Pada kenyataannya, kombinasi semuanya ini telah digunakan, dan sering istilah-istilah ini dapat dipertukarkan.[9]

Tak pelak lagi, perpustakaan Muslim paling terkenal ialah *Bayt al-Hikmah,* suatu gabungan lembaga riset, perpustakaan dan biro penerjemahan, didirikan oleh Khalifah Abbasiah, Harun Al-Rasyid, di Baghdad pada 830 M. Banyak di antara buku-buku terjemahan dari bahasa-bahasa bukan Arab seperti bahasa Yunani dan Sanskrit, yang menyemarakkan perpustakaan ini, terdaftar dalam *Fihrist* karya Ibn Al-Nadim dan *Kasyf* karya Haji Khalifah. Putra Harun Al-Rasyid, Khalifah Ma'mun Al-Rasyid, diriwayatkan telah mempekerjakan cendekiawan-cendekiawan terkenal seperti Al-Kindi, filosof Muslim pertama, untuk menerjemahkan karya-karya Aristoteles ke dalam bahasa Arab. Al-Kindi sendiri menulis hampir tiga ratus buku tentang masalah-masalah kedokteran, filsafat sampai musik yang disimpan di *Bayt al-Hikmah.* Ma'mun menggaji para penerjemah dan, untuk merangsang upaya mereka,

9. George Makdisi, *The Rise of Colleges: Institutions of Learning in Islam and the West,* Edinburgh University Press, 1981, h. 24-5.

mensahkan dan menandatangani setiap terjemahan. Ma'mun juga mengutus banyak orangnya ke tempat-tempat yang jauh seperti India, Syria, Mesir, untuk mengumpulkan karya-karya yang jarang dan unik. Dokter terkenal, Hunain ibn Ishaq, mengembara sampai ke Palestina guna mendapatkan *Kitab al-Burhan. Bayt al-Hikmah* memiliki staf berupa sejumlah cendekiawan Muslim dan non-Muslim yang terkenal: Qusta ibn Luqa, Yahya ibn Adi, dan di antaranya dokter India, Duban. Musa Al-Khwarizmi, matematikawan ternama Muslim dan penemu aljabar, juga bekerja di *Bayt al-Hikmah* dan menulis buku terkenalnya, *Kitab al-Jabr wa al-Muqabilah,* di sini. *Bayt al-Hikmah* terus berjalan sebagai perpustakaan Dunia Muslim sampai abad kedua puluh. Ia diungguli oleh munculnya perpustakaan kedua Baghdad yang koleksinya memiliki kualitas yang sama.

Itulah perpustakaan di Madrasah Nizamiah, didirikan pada 1065 M oleh Nizam Al-Mulk, yang adalah seorang perdana menteri dalam pemerintah Saljuq Malik Syah. Koleksi di perpustakaan Nizamiah diperoleh sebagian besar melalui sumbangan: misalnya, sejarawan Ibn Al-Atsir mengatakan bahwa Muhib Al-Din ibn Al-Najjar Al-Baghdadi mewariskan dua koleksi besar pribadinya kepada perpustakaan ini. Khalifah Al-Nashir menyumbangkan beribu-ribu buku dari koleksi kerajaannya. Di antara para pengunjung perpustakaan ini tercatat Nizam Al-Mulk Al-Thusi (wafat pada 1092 M), yang bukunya tentang hukum internasional, *Siyar al-Mulk,* tetap klasik. Al-Thusi, selama berkunjung ke Baghdad, menghabiskan banyak waktunya di Nizamiah. Nizamiah mempekerjakan pustakawan-pustakawan-tetap sebagai staf, yang menerima gaji yang besar. Beberapa pustakawan terkenal Nizamiah ialah Abu Zakariah Al-Tibrizi dan Ya'qub ibn Sulaiman Al-Askari. Pada 1116 M, perpustakaan ini mengalami musibah: kebakaran hebat; dan sebuah bangunan baru pun didirikan di bawah perintah Khalifah Al-Nashir.

Di Baghdad, Khalifah Mustansir Billah mendirikan sebuah perpustakaan yang luar biasa di madrasah yang didirikannya pada 1227 H. Madrasah Mustanriah, yang puing-puingnya masih ada di tepi Tigris, juga memiliki rumah sakit di dalamnya. Perpustakaan itu bertindak baik sebagai madrasah maupun rumah sakit. Penge-

lana dunia yang terkenal, Ibn Baththuthah melukiskan dengan jelas Mustanriah dan perpustakaannya. Melalui sumbangan-sumbangan – sekitar 150 unta dengan muatan buku-buku yang langka disumbangkan ke perpustakaan ini dari milik kerajaan saja – perpustakaan Mustanriah mendapatkan 80.000 buku.

Tetapi bukan hanya Baghdad yang memiliki perpustakaan. Hampir semua kota besar di Dunia Muslim memiliki perpustakaan yang patut disebut *bayt al-hikmah* atau *dar al-'ilm*. Kairo, misalnya, memiliki *Khazain al-Qusu*, perpustakaan yang bagus sekali yang didirikan oleh penguasa Fatimiah, Al-'Aziz ibn Al-Mu'iz. Dalam empat puluh ruangannya, lebih 1,6 juta buku disimpan dengan menggunakan suatu sistem pengklasifikasian yang canggih. Kairo juga memiliki *bayt al-hikmah* yang didirikan oleh Al-Hakim, khalifah-keenam Fatimiah, selama 1005 M. *Bayt al-hikmah* ini memiliki koleksi sangat besar, yang mencakup koleksi pribadi khalifah. *Bayt al-hikmah* ini terbuka bagi umum, dan materi-materi penulisan tersedia bagi siapa pun; mereka yang ingin menghabiskan waktu untuk menelaah juga diberi penginapan, makan, dan gaji. Tetapi para khalifah bukanlah satu-satunya para pelindung dan penopang perpustakaan-perpustakaan. Para raja kecil juga memberikan sumbangan mereka bagi berdirinya perpustakaan-perpustakaan. Misalnya, perpustakaan Nuh ibn Manshur, Sultan Bukhara, dilukiskan oleh filosof besar dan dokter Ibn Sina, dengan kata-kata berikut:

"Dengan memohon dan memperoleh izin dari Nuh ibn Manshur untuk berkunjung ke perpustakaannya, aku pergi ke sana dan mendapati sejumlah besar ruangan berisi berpeti-peti buku. Satu ruangan berisi karya-karya filosofis dan puitis; satu ruangan lagi berisi karya-karya yurisprudensi, dan sebagainya, dan buku-buku dalam bidang ilmu-ilmu tertentu berada dalam ruangan-ruangan tersendiri. Kemudian aku membaca katalog berisi penulis-penulis kuno dan mendapatkan semua yang kucari. Aku melihat banyak buku yang judul-judulnya belum diketahui oleh kebanyakan orang, dan banyak buku yang belum pernah kujumpai sebelum dan sesudahnya."

Ketika Nuh ibn Manshur menawarkan jabatan perdana menteri Samarkand kepada Sahib ibn Abbad, ia menampiknya

dengan mengatakan bahwa diperlukan 400 unta untuk mengangkut buku-bukunya ke Samarkand. Sultan memahami kesulitan ini dan menerima alasan Sahib menampik tawaran itu. Seperti Nuh ibn Manshur, kebanyakan penguasa daerah pada masa itu adalah pencinta-pencinta buku (bibliofil). Perpustakaan Adud Al-Daulah, misalnya, dikelola oleh sejumlah besar staf sedemikian, sehingga membuat ahli geografi terkenal, Al-Makdisi, terpesona dan menulis secara terinci tentang perpustakaan itu. Perpustakaan ini tetap bertahan sampai masa Al-Hariri (wafat pada 1122 M).

Karena dianggap sebagai amanat dari Allah, maka perpustakaan-perpustakaan pusat sepenuhnya dapat dipergunakan oleh masyarakat umum; sebagai demikian, benar-benarlah perpustakaan-perpustakaan itu menjadi perpustakaan-perpustakaan umum. Terbuka bagi semua orang dari berbagai latar belakang dan kelas, yang memperoleh izin untuk membaca dan bebas menyalin naskah-naskah yang disukainya. Lagi pula, perpustakaan-perpustakaan ini bukanlah cuma gudang-gudang penyimpanan buku, tetapi merupakan perpustakaan-perpustakaan yang aktif (*working libraries*) dalam segala seginya. Selain program-program riset yang intensif, perpustakaan-perpustakaan ini juga merupakan pusat-pusat diskusi, kuliah, perdebatan dan aktivitas-aktivitas intelektual masyarakat lainnya. Para cendekiawan dengan bebas dapat meminjam buku dan menyalin naskah-naskah. Banyak di antara naskah-naskah yang termaktub dalam buku terkenal bibliofil abad kesepuluh, Al-Nadim, disalin dari *Bayt al-Hikmah* — satu hal yang membingungkan banyak orientalis yang mengatakan bahwa *Al-Fihrist*-nya Al-Nadim,[10] yang mengutip lebih 60.000 buku, benar-benar kiranya merupakan. katalog *Bayt al-Hikmah.*

Sejumlah cukup besar pemikiran dicurahkan untuk desain, tata-letak dan arsitekturnya, agar masyarakat luas dapat menjangkau buku-buku dan fasilitas-fatilitas yang diperlukan dengan mudah dalam menelaah dan menyalin naskah-naskah di perpustakaan. Kebanyakan perpustakaan ini, seperti yang berada di Syiraz, Kairo dan Cordoba, ditempatkan di gedung yang di-

---

10. Diterjemahkan oleh Bayard Dodge, Colombia University Press, New York, 1970 (2 jilid).

rancang secara khusus untuk itu, dengan banyak ruangan untuk berbagai tujuan, galeri-galeri dengan rak-rak buku, ruangan-ruangan di mana para pengunjung dapat duduk sambil membaca buku, dan ruangan-ruangan untuk kuliah-kuliah dan perdebatan-perdebatan umum, termasuk, dalam hal-hal tertentu, ruangan-ruangan untuk hiburan musikal. Semua ruangan bepermadani dan berlapik, sehingga para pembaca dapat duduk di atasnya. Gorden-gordennya menciptakan suasana menyenangkan dan pengaturan ruangan menciptakan suhu yang sesuai. Pelukisan sejarawan Yaqut tentang perpustakaan Adud Al-Daulah di Syiraz ini mengungkapkan suatu kesan umum tata-letak lembaga-lembaga ini:

"Perpustakaan ini terdiri atas satu ruangan besar berkubah, dengan ruangan tambahannya berupa ruangan-ruangan penyimpan. Putra mahkota telah membuat di sepanjang ruangan besar dan ruangan-ruangan penyimpan itu perancah-perancah (tangga-tangga) setinggi pria dewasa, lebarnya 3 yard, terbuat dari kayu terdekorasi yang memiliki rak-rak dari atas sampai bawah; buku-buku ditata di atas rak-rak, dan untuk setiap bidang pengetahuan terdapat perancah-perancah tersendiri. Terdapat pula katalog-katalog yang berisi judul-judul buku-bukunya."[11]

Perpustakaan-perpustakaan besar seperti *Bayt al-Hikmah*-nya Baghdad memiliki ruangan-ruangan tersendiri untuk para penyalin, penjilid dan pustakawan. Dalam survei ekstensifnya, *Some Leading Muslim Libraries of the World,* S.M. Imamuddin memaparkan bahwa perpustakaan-perpustakaan historis Muslim dirancang "sedemikian rupa sehingga keseluruhan perpustakaan tampak dari satu titik pusat".[12] Dengan demikian, buku-buku dapat secara terbuka dijangkau oleh para pemakai.

Buku-buku di perpustakaan-perpustakaan ini tidak ditata semata-mata menurut materi subyek, tapi diklasifikasikan sedemikian rupa. Dengan berkembangnya buku dan perpustakaan, diiringi oleh kemajuan ilmu pengetahuan, banyak bermunculan pola-pola pengklasifikasian. Sungguh, perhatian besar mereka

---

11. Khuda Bukhsh, "The Islamic Libraries", *The Nineteenth Century,* **52** 125-39 (1902).
12. Islamic Foundation of Bangladesh, Dakkah, 1983, h. 71.

terhadap konsep *'ilm* membuat para cendekiawan Muslim bukan saja dapat menciptakan beribu-ribu definisi ilmu pengetahuan, tetapi juga banyak pembagian dan pengklasifikasian ilmu pengetahuan.[13] Di antara pengklasifikasian-pengklasifikasian ini, yang paling terkenal adalah pengklasifikasiannya Al-Kindi (801–973M), seorang pustakawan, Al-Farabi (wafat pada 950 M), Ibn Sina (980–1037 M), Al-Ghazali (1058–1111 M), Al-Razi (864–925 M), dan Ibnu Khaldun (1332–1403 M).

Lembaga-lembaga semacam itu memiliki pustakawan-pustakawan dengan kualitas benar-benar tinggi. *Fihrist* menyebutkan tiga pustakawan yang bertindak kadang-kadang sebagai pustakawan di *Bayt al-Hikmah* – semuanya adalah penulis-penulis terkenal karya-karya terjemahan dari bahasa Yunani dan Persia. Perpustakaan Subur dipimpin oleh Al-Murtadha, seorang *'alim* dan cukup besar pengaruhnya di kalangan cendekiawan. *Dar al-'Ilm* di Kairo dipimpin oleh hakim 'Abd al-'Aziz, yang terkenal karena penguasaannya akan yurisprudensi. Profesi ini memberikan kehormatan yang tinggi dan gaji yang cukup besar. Di sepanjang *Fihrist,* Al-Nadim memaparkan tanda-tanda keirihatian yang jelas terhadap para pustakawan *Bayt al-Hikmah,* sebab mereka memiliki kedudukan yang tinggi di dalam masyarakat, dan karena kecendekiawanan mereka.

Selain perpustakaan-perpustakaan pusat, terdapat pula banyak perpustakaan umum. Di sebuah kota seperti Merv, pengelana dan ahli geografi Yaqut mendapati tidak kurang dari dua belas perpustakaan umum. Selama tiga tahun menetap di kota itu, ia berhasil mengumpulkan sebagian besar materi untuk kamus geografisnya. Ditunjukkan sedemikian banyak pertimbangan dalam hal meminjamkan buku, sehingga ia menyimpan 200 jilid sekaligus. Baghdad, Damaskus, Kairo, Cordoba, Fez, Isfahan, Lahore, Delhi, Samarkand, kota-kota besar maupun kecil, memiliki sejumlah perpustakaan umum. Sebagian besar dari perpustakaan-perpustakaan ini menerima subsidi dari pemerintah; sebagian perpustakaan ini merupakan wakaf yang didirikan oleh individu-individu yang ingin memajukan ilmu pengetahuan. Ahli

13. Lihat F. Rosenthal, *Knowledge Triumphant,* Brill, Leiden, 1970.

geografi Al-Makdisi mengatakan bahwa selama abad kesepuluh para pengunjung perpustakaan-perpustakaan pusat Basrah dan Ramhurmuz menerima bantuan finansial untuk melakukan pekerjaan mereka. Selain itu, perpustakaan Basrah juga memiliki seorang profesor *full-time* yang bertugas membimbing mereka yang mau mempelajari pemikiran dan gagasan-gagasan Mu'tazilah.

Di samping perpustakaan-perpustakaan umum, perpustakaan-perpustakaan khusus untuk pengembangan berbagai bidang literatur dan ilmu pengetahuan pun didirikan. Karena itu, kita mendapati koleksi-koleksi buku kedokteran di rumah-rumah sakit; karya-karya tentang matematika, astronomi dan astrologi di observatorium-observatorium; dan banyak lagi koleksi dalam berbagai bidang akademis besar. Dengan demikian, hampir setiap lembaga sosial, kultural dan ilmiah menopang suatu perpustakaan yang lengkap.

Selain perpustakaan-perpustakaan pusat, umum dan khusus, terdapat pula beribu-ribu koleksi pribadi. Selama periode Abbasiah, koleksi pribadi Yahya ibn Khalid Al-Barmaki di Baghdad terkenal paling lengkap. Setiap jilid buku di perpustakaan itu memiliki tiga kopi (eksemplar) dan sebagian besar karya langka dari *Bayt al-Hikmah.* Selama abad kesebelas, perpustakaan Mahmud Al-Daulah ibn Fatik, seorang ahli dalam menulis dan kolektor besar, menjadi terkenal karena Ibn Fatik menghabiskan semua waktunya di perpustakaannya untuk membaca dan menulis. Keluarganya merasa sedemikian diabaikan, sehingga ketika ia meninggal, mereka berupaya membuang buku-bukunya karena dibakar oleh kemarahan. Perpustakaan cendekiawan terkenal abad kesembilan, Al-Wakidi, memerlukan 120 unta, dengan 600 peti, untuk mengangkut buku-bukunya dari Baghdad ke luar Tigris. Para kolektor buku merasa bangga mendirikan perpustakaan-perpustakaan dan mengundang para cendekiawan untuk memanfaatkan perpustakaan-perpustakaan mereka; sungguh, itulah yang menjadi mode utama di masa itu. Sejarawan Makkari berkisah tentang Al-Hadhrami sebagai berikut:

"Selama waktu tertentu aku pernah tinggal di Cordoba. Aku biasa mendatangi pasar buku setiap hari, dengan harapan dapat bertemu dengan karya tertentu yang ingin sekali aku peroleh. Hal

ini aku lakukan cukup lama, sampai pada suatu hari aku secara kebetulan mendapati apa yang kucari, yaitu sebuah buku indah yang ditulis dan diberi ulasan yang sangat baik. Segera dalam lelang, aku menawarnya, dan terus menawarnya. Tapi aku sangat kecewa: tawaranku ditolak; meski tawaranku jauh lebih tinggi dari nilai buku itu. Karena terkejut, maka kuminta penjual buku untuk menunjukkan siapa yang berani menawar buku itu dengan tawaran yang jauh di luar nilai riilnya. Ia menunjukkan kepadaku seorang berkedudukan tinggi sebagai penawar paling tinggi. Lalu aku berkata padanya: 'Semoga Allah memuliakanmu wahai Syaikh, jika kau menghendakinya, akan aku beli buku itu untukmu. Karena tawar-menawar itulah, maka harga buku itu pun naik jauh di atas nilai riilnya.' Ia menyahut: 'Aku tak mengerti dan tak tahu apa isi buku-buku, itu. Aku baru saja mendirikan sebuah perpustakaan, dan menanggung biaya-biayanya, karenanya aku akan menjadikannya sebagai salah satu yang paling penting di kotaku. Ada tempat yang masih kosong di perpustakaan itu, dan buku ini akan menempatinya. Karena tulisan dan jilidannya bagus, maka aku jadi menyenanginya, tak peduli berapa pun harganya, karena Allah telah mengaruniaiku penghasilan yang besar sekali.' "[14]

Banyak koleksi pribadi membantu cendekiawan-cendekiawan tamu secara finansial, dan banyak perpustakaan diwakafkan oleh para pemiliknya. Secara pribadi, 'Ali ibn Yahya Al-Munajjim menerima para tamu yang berkunjung untuk menelaah buku-buku di perpustakaannya, yang dinamakan *Khizanah al-Hikmah*, dan memberi mereka makan dan tempat menginap. Menurut Al-Makdisi, "Di *Dar al-'Ilm*-nya Ja'far ibn Muhammad Al-Mausili, buku-buku diwakafkan demi kemanfaatan para penuntut ilmu pengetahuan; semua orang diizinkan untuk memanfaatkan perpustakaannya 'dan ketika seorang asing datang ke perpustakaannya, jika kebetulan ia berada dalam kesulitan finansial, maka Mausili akan memberinya buku dan uang'. Di sini buku-buku diwakafkan untuk kemanfaatan penuntut ilmu pengetahuan tanpa

---

14. Anekdot ini dikisahkan oleh banyak ahli sejarah perpustakaan Muslim, di antaranya ialah Khuda Bukhsh, Ruth Stellhorn Mackensen dan Syaikh Inayatullah, "Bibliophilism in Mediaeval Islam", *Islamic Culture*, 12 (2) 154-69 (1938).

terkecuali, dan mereka akan dibantu secara finansial bila memang perlu dibantu."[15] Pengabdian kepada buku dan perpustakaan itulah yang membuat kaum Muslimin, meminjam kata-kara Ruth Stellhorn Mackensen, dapat mengembangkan "Perpustakaan sebagai suatu lembaga yang sedemikian rupa yang belum pernah terjadi sebelumnya. Baru pada masa-masa ini saja jumlah perpustakaan sedemikian banyak, lengkap isinya, dan banyak dikunjungi, seperti yang pernah terjadi di negeri-negeri Muslim."[16]

Perdagangan dan Pasar Buku

Hampir tidak mengherankan bila minat besar semacam itu terhadap buku telah memajukan perdagangan buku. Negara mendorong perdagangan ini; bersama dengan senjata dan kuda yang dapat digunakan dalam peperangan, serta perhiasan pengantin, buku tak terkena pajak di seluruh Dunia Muslim. Akibatnya, lalu-lintas buku antarnegara diungguli hanya oleh bahan-bahan kebutuhan pokok. Para pejabat pemerintah, para kolektor pribadi, para penjual buku maupun para cendekiawan sendiri berkelana sampai ke berbagai negeri, termasuk negeri-negeri non-Muslim, untuk memperoleh naskah-naskah bernilai. Di dekat hampir setiap masjid terdapat kedai buku. Namun adalah salah kiranya bila Khuda Bukhsh mengatakan bahwa semua toko buku pada zaman keemasan Islam berukuran kecil.[17] Sungguh, toko buku Al-Nadim, yang memiliki buku-buku yang dilukiskan dalam katalog besarnya, *Al-Fihrist,* beberapa kali lebih besar daripada Foyles di London yang melukiskan dirinya sebagai "toko buku terbesar di dunia". Dengan demikian, ketika sejarawan Ya'qubi mengatakan bahwa terdapat lebih seratus toko buku di Baghdad saja selama hayatnya, sebenarnya ia sedang berbicata tentang semua toko buku dari berbagai ukuran. Hampir di semua kota Muslim pada zaman klasik itu terdapat wakil-wakil dari bazar pusat tempat perdagangan buku, atau *suq al-warraqin.* Bazar-

15. George Makdisi, *op. cit.,* h. 26.
16. "Background to The History of Muslim Libraries", *American Journal of Semitic Languages and Literatures,* 51 114-25 (1935).
17. *Islamic Studies,* Lahore, Sind Sagar Academy, tahun cetak ulang: 1926, h. 108.

bazar buku Baghdad, Kairo, Cordoba, Saville dan Samarkand adalah terutama bazar-bazar buku yang terkenal.

Selain toko buku, terdapat pula lembaga lain selama periode ini, yang tampaknya diabaikan oleh para sejarawan Muslim, yaitu lembaga *ijarah.* Secara hukum, *ijarah* berarti "izin yang diberikan sebagai dispensasi untuk menggunakan sesuatu yang dimiliki oleh orang lain." Dalam konteks spesifik toko buku, hal itu menunjukkan sebuah buku yang telah "disewa" bukan untuk ditelaah tetapi juga untuk, dengan pemberian hak, disalin. Sampai akhir abad keenambelas, lembaga-lembaga *ijarah* lazim tampak di kota-kota besar Muslim. Lembaga ini bukanlah semata-mata perpustakaan-perpustakaan yang meminjamkan buku-buku, tetapi juga sebagai pusat-pusat penyebaran buku. Ketika masih muda dan miskin, setiap malam 'Ishaq ibn Nusair Al-Abbad pergi ke seorang penjual buku di Baghdad untuk meminjam buku dan menyalinnya. Setiap kali si penjual buku itu meminta biaya sewanya, 'Ishaq selalu memintanya agar bersabar sampai ia mendapatkan rezeki yang cukup.[18] Kami tak tahu apakah 'Ishaq pernah membayar pemilik *ijarah* itu. Namun dalam beberapa tahun 'Ishaq memiliki sendiri sebuah perpustakaan yang mengesankan.

Meski terdapat banyak perpustakaan kerajaan yang amat besar, sejumlah besar perpustakaan umum dan setengah-umum, *ijarah-ijarah,* dan majunya perdagangan buku, namun tuntutan-tuntutan dan hausnya cendekiawan-cendekiawan Muslim akan buku-buku tak dapat terpenuhi dan terpuasi. Al-Biruni menghabiskan waktu empat puluh tahun untuk mendapatkan buku *Sifr al-Asrar* karya Mani. Ibn Rusyd bermaksud merujuk kepada karya-karya Mu'tazilah untuk memecahkan masalah-masalah filosofis, tetapi ia tak dapat memperoleh karya-karya itu. Menurut keterangan Al-Tauhidi, Abu Bakar Al-Ihsid bertahun-tahun mencari buku *Kitab Farq bain al-Nabiy wa al-Mutanabbi* karya Al-Jahiz, namun ia tak berhasil mendapatkannya. Maka ia pergi menunaikan ibadah haji. Selama di Makkah, ia menyewa seseorang untuk membelikan buku itu di Arafah. Meski kumpulan manusia

---

18. F. Rosenthal, *op. cit.*, h. 8.

di Arafah merupakan kumpulan terbesar kaum Muslimin dari seluruh dunia, namun Abu Bakar tak berhasil mendapatkan buku yang dicarinya.

Analisis singkat kami atas sejarah kepustakawanan dan perdagangan buku Muslim menunjukkan begitulah infrastruktur penyebaran informasi tercipta dalam peradaban Muslim selama periode klasik. Satu segi, sangat menakjubkan bahwa dalam waktu kurang dari seratus tahun setelah hijrahnya Nabi dari Makkah ke Madinah, buku telah menjadi sesuatu yang mudah dijangkau dan menjadi sarana utama dalam menyebarkan ilmu pengetahuan dan informasi. Namun demikian, bila dipandang dari perspektif-perspektif gagasan-gagasan seperti *'ilm,* wakaf, dan ibadah, yang dimasukkan oleh kaum Muslimin awal ke dalam semua tingkat kehidupan mereka, penyebaran buku-buku dan orang-orang buku yang luar biasa dalam masa awal Islam tidaklah tampak semenakjubkan itu. Sungguh, bila diaktualisasi pada semua tingkat masyarakat, maka matriks konseptual Islam akan menghasilkan suatu infrastruktur bagi penyebaran informasi dalam masyarakat mana pun, meski masyarakat tersebut memiliki kekurangan-kekurangan yang serius. Konsep-konsep abadi Islam adalah untuk dunia-dunia riil. Bagi suatu masyarakat yang diidealisasikan, konsep-konsep itu tidak berjalan, dan tidak memiliki banyak arti. Selama masa-masa awal Islam, ketentuan-ketentuan *'ilm* distributif dan wakaf dilembagakan dalam suatu masyarakat yang memiliki banyak masalah serius, termasuk sektarianisme — sejumlah besar sekte selalu bertikai satu sama lain, dan sungguh banyak perpustakaan didirikan untuk memajukan pandangan-pandangan sekte tertentu — perpecahan dan pembagian-pembagian politis. Namun, meski ada perpecahan seperti ini, matriks konseptual itu menghasilkan suatu infrastruktur informasi yang membawa peradaban Muslim ke puncaknya.

Kaum Muslimin dewasa ini tampaknya sedang menghadapi masalah-masalah yang bahkan lebih berat daripada masalah-masalah yang dihadapi oleh kaum Muslimin awal, yang meliputi kebergantungan, kepicikan, fatalisme, dan malapetaka ekonomi dan lingkungan. Dalam keadaan-keadaan seperti ini, penerapan konsep-konsep abadi Islam menjadi bahkan lebih penting. Pelem-

bagaan konsep-konsep Islam inilah yang menyelamatkan kaum Muslimin periode klasik dari kebodohan dan pertikaian. Karena memiliki keabsahan abadi dan universal, maka aktualisasi atas konsep-konsep ini akan dapat menyelamatkan kaum Muslimin dewasa ini dari malapetaka-malapetaka yang tampak jelas mengadang mereka. Hanya dengan benar-benar mendasarkan kebijaksanaan informasi pada matriks konsep-konsep Islam, barulah negeri-negeri Muslim akan dapat melahirkan energi dan produktivitas intelektual yang diperlukan untuk menghadapi masalah-masalah umat dewasa ini. Menciptakan strategi-strategi yang didasarkan pada gagasan-gagasan seperti *tawhid, 'adl, 'ilm, khalifah, ummah, hikmah, waqf,* dan *istishlah,* untuk menghadapi tantangan abad informasi, untuk menggunakan teknologi informasi baru yang berbasis komputer dan satelit, untuk memajukan kesehatan dan keselarasan dalam masyarakat, sama saja dengan menggapai harta pusaka Islam.●

BAB III
KOMPUTER DAN SATELIT: SEBUAH PENDEKATAN SEIMBANG UNTUK MEMAHAMI ABAD INFORMASI

Julukan yang paling sering dipakai untuk menggambarkan peradaban Barat dan masyarakat-masyarakat komponennya dewasa ini adalah peradaban "teknologis". Periode semenjak Perang Dunia Kedua biasanya digambarkan sebagai "abad teknologi". Kenyataan bahwa zaman kita ini diidentifikasikan dengan teknologi, menunjukkan arti bahwa teknologi diakui sebagai salah satu agen perubahan yang penting, jika bukan yang terpenting. Hampir semua perubahan sosial, ekonomi, dan budaya yang terjadi di dalam masyarakat dewasa ini diakibatkan oleh teknologi. Dua jenis teknologi berada di barisan depan perubahan ini : komputer dan telekomunikasi.

Adalah Norbert Wiener, dalam bukunya yang berpengaruh, *The Human Use of Human Being*: *Cybernetics and Society,* yang pertama sekali mengumandangkan terjadinya revolusi yang dicetuskan oleh komputer dan teknologi-teknologi komunikasi dan pengendalian lainnya pada awal tahun 1950-an.[1] Cikal-bakal revolusi ini terjadi, menurut Daniel Bell,[2] pada tahun 1956: ketika pekerja-pekerja kerah-putih *(white-collar)* di Amerika Serikat mengungguli para pekerja kerah-biru (*blue-collar*). Revolusi yang baru itu telah membebaskan manusia dari kebosanan kerja, serta mengubah basis ekonomi dari sektor manufaktur ke sektor jasa. Perkembangan pesat yang terjadi dalam teknologi komputer dan satelit telah mengubah keseluruhan perhatian: dari teknologi pada umumnya, ke informasi pada khususnya. Pada awal tahun 1970-

1. Norbert Wiener, *The Human Use of Human Being; Cybernetics and Society,* M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts, 1948.
2. Daniel Bell, *The Coming of Post-Industrial Society,* Basic Books, New York, 1973.

an, ilmu informasi muncul sebagai suatu disiplin baru yang menantang. Menjelang akhir dekade itu, revolusi teknologi pada umumnya dianggap sebagai revolusi informasi. Dalam *The Information Machines,*[3] Ben Begdikian menggambarkan informasi sebagai "ruh" revolusi teknologi. Karena teknologi telah memperoleh ruh, maka masyarakat teknologis akan mencapai kematangan: sebelum datangnya komputer dan teknologi-teknologi pemroses informasi lainnya, kita adalah bayi; kini kita sedang mengalami pematangan untuk mencapai puncak kultur kita.

Seorang ilmuwan informasi Jepang, Yoneji Masuda, menyebutkan adanya tiga tahap revolusi informasi yang akan mempunyai pengaruh yang lebih menentukan terhadap masyarakat manusia ketimbang revolusi "tenaga" yang dicetuskan oleh mesin uap. Pada tahap revolusi informasi yang pertama, pekerjaan yang tadinya dilakukan oleh manusia digantikan oleh teknologi. Pada tahap kedua, teknologi membuat pekerjaan yang tidak pernah dilakukan sebelumnya oleh manusia bisa dilakukan oleh manusia. Dan akhirnya, pada tahap ketiga, struktur-struktur sosial dan ekonomi yang ada digantikan oleh sistem-sistem sosial dan ekonomi yang baru. Masuda menggambarkan tahap pertama sebagai otomasi, tahap kedua sebagai pemecahan masalah, dan tahap ketiga sebagai inovasi sistem. Pengaruh paling serius dari dua tahap pertama terhadap tahap ketiga adalah terbentuknya sebuah masyarakat yang terkendalikan *(a managed society).* "Seraya membebaskan kita dari kerja yang memungkinkan hanya penghidupan pas-pasan dan memberi kita waktu luang yang banyak, otomasi akan membawa kemungkinan 'kendala sosial yang tak terlihat'; disebut demikian karena ia tidak memerlukan pengawasan oleh polisi rahasia seperti GPU (dinas rahasia Jepang –penerj.), tetapi berbentuk kendala-kendala fungsional dan sistematik melalui informasi tak terlihat yang berorientasi sistem *(system-oriented).* Jika bank-bank data berskala besar harus dikendalikan oleh para pemegang kekuasaan, agar mereka sendirilah yang menggunakan dan menjaga mesin kekuasaan, maka potensi pembatasan sosial akan menimbulkan

3. Ben Begdikian, *The Information Machines,* New York, 1971.

bahaya besar: sebuah masyarakat yang terkelola."[4] Teknologi informasi dimaksudkan untuk menjalankan masyarakat tepat pada waktunya.

Gambaran-gambaran optimistik tentang teknologi informasi dan peranannya yang bermanfaat, memajukan gagasan bahwa komputer tak pernah bisa salah; ia bisa menyelesaikan semua problem masyarakat; ia bahkan dianggap sebagai "jampi-jampi ajaib" yang bisa menyediakan informasi bagi semua orang, yang bisa memberikan kekuatan kepada masyarakat-masyarakat miskin dan tertindas untuk mengubah dirinya menjadi masyarakat makmur.

Kebanyakan negeri Muslim telah dibodohi oleh gambaran indah dan berlebihan tentang teknologi komputer dan komunikasi ini. Pada pertengahan tahun 1970-an, ketika perasaan senang karena *boom* minyak sedang mekar-mekarnya, sistem-sistem komputer yang besar dibangun di negeri-negeri Muslim kaya minyak. Di Iran pada masa Syah, muncul sebuah tuntutan imajiner akan sistem-sistem komputer raksasa yang canggih. Terdapat sebuah terminal komputer di setiap desa; sebuah jaringan yang dihubungkan dengan *mainframe* pusat membuat Syah bisa memantau dan mengetahui semua gerak-gerik dan keadaan rakyat. Kebanyakan lembaga pemerintah yang penting, seperti Badan Perencanaan dan Anggaran dan Badan Keamanan Sosial, memasang sistem-sistem yang canggih yang jauh melampaui kebutuhan dan kemampuan penanganan mereka. Tapi celakanya, tidak ada satu pun dari sistem-sistem ini yang benar-benar bekerja; bahkan kegagalan dan rontoknya sistem-sistem itu sedemikian umum sehingga menyebabkan rezim Syah terpaksa membawa perusahaan-perusahaan multinasional yang mendirikan sistem itu ke hadapan pengadilan.[5]

---

4. Yoneji Masuda, "Automatic State vs. Computopia: Unavoidable Alternatives for the Information Era", dalam Andrew A. Spekke (ed.), *The Next 25 Years: Crisis & Opportunity*, World Future Society, Washington D.C., 1975. Lihat juga tulisannya yang lain, *The Information Society as Post-Industrial Society*, World Future Society, Washington D.C., 1980.

5. Lihat Ziauddin Sardar, "Scientific Thinking Behind Khomeini", *Nature*, 282, November 1979, h. 439-441.

Tetapi pemasangan jaringan komputer secara besar-besaran di Iran, bagi Syah, memenuhi satu maksud utama. Ia dapat memanfaatkan teknologi komputer untuk maksud-maksud menindas: untuk melakukan pengawasan, untuk menyimpan sejumlah besar *file* tentang tokoh-tokoh oposisi, dan sebagai alat-dasar kerja intelijen SAVAK (polisi rahasia). Memang, peranan-utama teknologi informasi sejauh ini di Dunia Ketiga adalah untuk maksud-maksud kemiliteran dan penindasan. Misal, di Argentina di bawah para jenderal, mobil-mobil polisi dan agen-agen rahasia dilengkapi dengan komputer-komputer sangat canggih yang dihubungkan dengan bank-bank data yang secanggih di Eropa. Di Chili, Brazil, Irak dan Syria, komputer-komputer impor digunakan sebagian besar untuk maksud-maksud menindas. Tak pelak lagi, bagi para *despot* dan diktator Dunia Ketiga, aspek teknologi informasi inilah yang sangat menarik.

Tetapi, meski digunakan untuk maksud-maksud keuntungan, dan disebut-sebut membawa manfaat-manfaat, mungkinkah negeri-negeri Muslim tertentu mengalihkan teknologi informasi dengan mudah dan efisien? Sejarah pembangunan memberikan bukti yang jelas tentang kegagalan mutlak alih proyek-proyek teknologi. Problem-problem yang dihadapi oleh negara-negara berkembang dalam menghadaptasi dan menggunakan secara lokal tipe-tipe lain teknologi akan menimbulkan rintangan-rintangan seperti yang dipaparkan oleh pengalaman-pengalaman Iran. Eres telah meringkaskan faktor-faktor utama yang merintangi alih teknologi-teknologi informasi ke Dunia Ketiga (Tabel 3.1.).[6]

Namun seandainya problem-problem-umum ini, dan yang sekarang dipahami dengan baik, dapat diatasi, maka keuntungan-segera apa yang akan diberikan oleh teknologi informasi kepada Dunia Muslim? Tak pelak lagi, contoh yang banyak dikemukakan itu berhubungan dengan akses ke sejumlah besar *data base* negara-negara industri. Namun, mengingat informasi yang tersedia pada *data base* di negara-negara industri sama sekali tidak relevan de-

---

6. B.K. Eres, "Transfer of Information Technology to Less Developed Countries: A System *Approach", Journal of American Society for Information Science*, 32 (3): 97-102 (1981).

Tabel 3.1. Faktor-Faktor yang Merintangi Alih Teknologi Informasi

Faktor-faktor umum	*Kondisi-kondisi di negara berkembang*
1. Ekonomi	Berlimpahnya tenaga kerja Sedikitnya modal Ketidakmampuan menanggung biaya-biaya yang terus bermunculan Biaya aktivitas-aktivitas internasional Kurangnya kompetisi internal Problem-problem dengan aturan-aturan valuta asing
2. Tenaga manusia	Kurangnya tenaga terlatih Rendahnya kemampuan ahli informasi Sulitnya merekrut para spesialis Kurangnya pendidikan yang bersinambungan
3. Psikologi	Sumber-sumber daya yang terbatas Keterasingan geografis
4. Kultur, demografi, dan sosial	Banyaknya pekerja yang tidak cakap Rintangan-rintangan bahasa Harapan-harapan-tak-tepat akan teknologi Perilaku-mencari-informasi ilmuwan dan teknisi, khususnya prioritasnya yang rendah
5. Politik	Pemerintah-pemerintah yang tidak stabil Keinginan akan sekuriti dan kerahasiaan yang sering terlalu ketat Prioritas-prioritas yang selalu berubah-ubah Sentralisasi para pembuat keputusan Kurangnya dampak ilmiah pada tingkat-tingkat tertinggi pemerintah
6. Infrastruktur informasi yang ada	Jasa-jasa telepon, pos dan suplai listrik yang tidak memadai dan tidak andal Sistem-sistem adat yang ketat dan keras Ketidakmampuan untuk bergabung dengan jaringan-jaringan telekomunikasi Tiadanya standar-standar perpustakaan dan informasi Koleksi-koleksi *hard-copy* yang tidak memadai Tiadanya arus informasi informal yang memadai

ngan negeri-negeri Muslim, maka akses atau non-akses ke *data base* ini sebagian besar merupakan suatu hal akademis yang tidak ada nilai pragmatisnya. (Hal ini dikemukakan lebih lanjut pada Bab 7). Pertimbangkanlah contoh tentang pengobatan. Di sebagian besar negeri Muslim — Bangladesh, Mesir dan Maroko merupakan contoh-contoh yang tepat — rumah-rumah sakit kekurangan kapas mentah, tenaga untuk melakukan pembedahan, dan pembalut; kekurangan gizi dan buruknya kesehatan merupakan pembunuh-pembunuh utama; penyakit-penyakit seperti diare dan penyakit mata (*bilharzia*) bersifat endemis; gagasan untuk menerapkan teknologi informasi pada jasa-jasa medis merupakan kegilaan besar. Apa keuntungan-keuntungan yang mungkin dapat, misalnya, dipetik oleh para ahli medis Pakistan dengan memiliki akses ke sistem Medlars Amerika, bila perhatian-utama mereka adalah melestarikan dan mengakumulasikan informasi tentang etiologi*) Pakistan?

Selain ketidakrelevanan-hampir-sempurna *data base* Barat dengan negeri-negeri Muslim, arus data antarbatas nasional juga memilliki efek-efek sampingan tertentu yang tidak diinginkan. Hal ini diungkapkan oleh Kanada pada 1979 ketika ia mengeluarkan sebuah daftar alasan untuk membenarkan kebijaksanaannya mengatur arus data antarbatas. Daftar itu menyatakan bahwa pengendalian perusahaan-perusahaan asing atas penciptaan dan pemrosesan data mengandung risiko-risiko berupa:

1. Mengurangi pengendalian nasional atas terjadinya gangguan pada jasa-jasa yang disebabkan oleh kemacetan teknis atau pekerjaan.
2. Mengurangi pengendalian-pengendalian nasional dalam memproduksi teknologi-teknologi yang dapat melanggar *privacy*.
3. Menambah ketergantungan pada ahli-ahli asing yang, pada saat yang sama, mengurangi kemungkinan-kemungkinan pengembangan sumber-sumber daya manusiawi dan teknis yang dilakukan untuk kepentingan nasional.

---

*) Bagian dari ilmu kedokteran yang berkenaan dengan penyebab penyakit — penyunting.

4. Mencegah penerapan yurisdiksi lokal atas perusahaan-perusahaan asing yang beroperasi secara nasional dan yang menyimpan serta memproses data mereka di luar batas-batas lokal.
5. Merongrong sistem telekomunikasi nasional melalui penggunaan satelit-satelit transmisi langsung.
6. Memberi jalan bagi diterbitkannya informasi rahasia.
7. Memberikan peranan penting tertentu kepada bank-bank data asing, nilai-nilai, produk-produk, dan jasa-jasa asing.[7]

Bahwa efek-efek arus data transnasional seperti itu akan menimbulkan hilangnya identitas nasional, sekarang mulai disadari di negara-negara berkembang yang teknologi mereka lebih maju seperti Brazil dan India. Keduanya telah memperlihatkan keprihatinan-keprihatinan yang sama untuk membenarkan tindakan-tindakan proteksionis terhadap perusahaan-perusahaan teknologi informasi multinasional.

Konsekuensi Sosial dari Logika Dimensi Satu

Para penganjur revolusi informasi cenderung menekankan bahwa komputer, robot, satelit, mesin *fax* (sejenis teleks – peny.), pengiriman elektronik, *video-text,* transfer data elektronik, kabel, *video-phone,* konferensi melalui komputer, dan seterusnya, merupakan produk-produk revolusi yang memaksa kita memanfaatkannya untuk memperbaiki nasib kita. Apa yang pada umumnya dilalaikan adalah aspek-proses revolusi informasi. Ia memiliki efek yang mendalam terhadap berlangsungnya proses produksi konvensional, proses berpikir itu sendiri, dan bahkan terhadap proses kehidupan kita.

Adalah terhadap proses berpikir manusia, revolusi informasi menciptakan pengaruh yang paling mendalam. Komputer tidak dapat berjalan dengan informasi yang dikode dalam bilangan-bilangan biner *(binary digits),* tapi menghendaki agar informasi disajikan secara sangat terstruktur. Strukturalisasi informasi melalui penggunaan "bahasa komputer" dan "algoritma"*) ini me-

---

7. Armand Mattelart, "Infotech and the Third World", *Radical Science,* 16:27-35 (1985).

*) Algoritma: urutan-urutan logis pemecahan masalah – penyunting.

masukkan informasi ke dalam kerangka sekuensial (berurutan): operasi komputer, dengan demikian, diberi sebuah aturan garis lurus (linier) yang memandu ke solusi terpilih atas problem yang sedang dipikirkan. Proses penggunaan komputer untuk memecahkan sebuah problem, *pertama-tama* membatasi proses berpikir hanya pada wilayah-wilayah yang khusus, linier, dan terbatas, dan *kedua* menuntut respon-respon otomatis yang membuat pemikiran menjadi berlebihan. Empat faktor meningkatkan proses ini:

1. Bahasa-bahasa komputer itu sendiri mempunyai hanya wilayah pemakaian yang terbatas. Bahasa-bahasa komputer itu tertutup dan pemakaiannya tak dapat diperluas sampai melebihi batas-batasnya yang ketat itu.

2. Dalam bahasa teknologi informasi, terdapat hanya satu kata untuk satu arti, dan hanya satu arti untuk setiap kata. Bahasa komputer bekerja melalui suatu kode yang ketat, peniadaan kiasan, penghimpunan gagasan, kontradiksi, konflik, dan subyektifitas. Informasi, sebagaimana kita lihat pada bab terakhir, merupakan campuran sejumlah komponen. Informasi yang dihasilkan oleh sebuah program komputer tidak mencerminkan sifat kompleks dan multidimensional realitas; tetapi ia lebih merupakan kreasi yang murni linier dan artifisial.

3. Algoritma menyediakan hanya satu jenis solusi, kendatipun mungkin terdapat banyak solusi lainnya; tetapi sifat linier yang logis dari algoritma meniadakan sama sekali kemungkinan solusi-solusi lain itu. Lagi pula, solusi itu harus bisa diterjemahkan ke dalam bahasa komputer yang sedang digunakan; karena itu, bahasa ini mempengaruhi pemilihan solusi.

4. Jika sebuah paket komersial yang sudah jadi digunakan untuk memecahkan suatu masalah, maka masalah itu harus diungkapkan kembali menurut istilah-istilah paket itu. Yaitu, realitas harus dibentuk sedemikian sesuai dengan bahasa paket tersebut.

Dengan demikian, komputer menempatkan proses pemikiran pada batas-batas linier dan pasti, serta tidak membolehkan adanya pemikiran pada berbagai tingkat yang berbeda atau di luar wilayah yang sudah ditentukan oleh logika dan bahasanya. Karena komputer bisa memanipulasi informasi dan memecahkan perhitungan-

perhitungan matematik yang kompleks ribuan kali lebih cepat dibandingkan dengan yang bisa dilakukan manusia; kita terkecoh dan percaya bahwa masalah telah terpecahkan, bahwa satu-satunya jawaban yang "benar" dan mungkin telah ditemukan.

Keterbatasan-keterbatasan yang melekat di dalam logika komputer bisa menimbulkan pengaruh yang merusak bagi masyarakat. Makin besar sistem komputer, makin besar daya kerjanya, dan makin besar pula kecenderungannya untuk gagal. Secara manusiawi adalah mustahil kalau program-program komputer yang bisa mencapai jutaan lintasan ternyata selalu pintar. Basis sebuah program komputer yang "cerdas" adalah logika "jika-maka": jika begini, maka lakukan begitu; suatu logika yang secara esensial menciptakan hipotesis-hipotesis, atau model-model, dari kemungkinan kejadian-kejadian mendatang. Secara fisik, jelas tidak mungkin bagi program-program untuk mencakup semua kemungkinan yang ada. Kita tahu bagaimana sebuah komputer akan berperilaku jika suatu peristiwa yang sudah diprogramkan terjadi; sementara kita tak akan punya bayangan tentang perilakunya manakala ia menghadapi suatu "peristiwa yang belum diprogramkan" — kejadian-kejadian yang menyimpang yang tidak pernah tergambarkan dalam konstruksi program. Mengenai segi perilaku komputer semacam ini, kita benar-benar tidak tahu. Dan yang lebih parah lagi, ketidaktahuan ini tidak bisa dielakkan: ia tersirat di dalam logika komputer dan oleh karenanya tidak dapat dihapuskan. Dengan demikian, kita akan senantiasa tidak mengetahui perilaku sistem-sistem komputer yang besar yang mengendalikan pusat-pusat tenaga nuklir, sistem-sistem persenjataan, dan instalasi-instalasi yang besar dan kompleks lainnya, meskipun perilaku sistem komputer seperti itu bisa mempunyai implikasi-implikasi yang serius bagi umat manusia.

Pengaruh teknologi-teknologi informasi terhadap proses produksi juga bisa bersifat serius. Otomasi besar-besaran akan menyebabkan timbulnya pengangguran besar-besaran pula. Sebuah komputer bisa menyebabkan ribuan orang tak lagi dibutuhkan. Lagi pula, selain pengangguran, otomasi juga menimbulkan dilema-dilema moral lainnya. Meminjam kata-kata Gurth Higgin, "Jika mesin-mesin baru kita yang menakjubkan ini mengambil

alih sebagian besar kerja masyarakat, maka bagaimana dengan mereka yang, walaupun bekerja, tak bisa memperoleh pendapatan di atas jumlah-minimum tunjangan pengangguran? Di samping itu, bagaimana pula dengan mereka untuk mengisi waktu dan menegaskan diri mereka sebagai anggota masyarakat yang wajar, bukannya sebagai pengemis dan pemalas? Hal ini melemparkan dilema nilai kepada kita. Di satu pihak, mengapa orang-orang semacam ini harus memperoleh pendapatan yang tinggi jika mereka tidak memberikan sumbangan apa-apa kepada kerja masyarakat; dan di pihak lain, terdapat problem etik: jika masyarakat tidak dapat menentukan syarat-syarat bagi seseorang untuk mendapatkan penghasilan, apakah orang tersebut perlu disalahkan dan dihukum? Lebih lanjut, jika sebagian besar penduduk tidak memiliki daya beli yang berarti, siapakah yang harus menyerap barang-barang yang telah diciptakan oleh mesin-mesin dan pelayan-pelayan elit mesin-mesin itu."[8]

Bagi perekonomian-perekonomian padat-karya, pertanyaan-pertanyaan ini mengandung nilai penting yang bahkan lebih urgen, untuk tidak mengatakan menakutkan. Satu-satunya keuntungan, yang menyebabkan negeri-negeri Muslim mempunyai kelebihan atas negara-negara industri, adalah tersedianya tenaga kerja yang murah dan berlimpah: *chip*, yang bahkan lebih murah dan jauh lebih produktif, kini menjadi ancaman bagi model perekonomian jenis ini. Dengan dominasi komputer dan sistem-sistem robot mikro atas cara produksi, maka manusia menjadi tenaga kerja yang tidak dibutuhkan lagi. Sampai sekarang, teori Marx tentang nilai menganggap bahwa penyebab pertambahan nilai yang dicapai oleh tenaga kerja adalah semata-mata pengendalian cara produksi: mesin-mesin telah menggantikan peranan buruh kasar dan melaksanakan tugas-tugas rutin, dan manusia pun diperlukan untuk mengendalikan mesin-mesin itu. Jika kemudian tugas-tugas ini diambil alih oleh komputer, maka tenaga kerja manusia menjadi tersia-sia, dan analisis Marx itu secara teknologis menjadi usang. Konsekuensi-konsekuensi sosial dan kultural dicampakkannya

---

8 Gurth Higgin, "Information Management: Taking Account of the Human Element", *Aslib Proceedings*, 37 (2) 91-98, Februari 1985.

manusia dari kekuatan-kekuatan produksi benar-benar tak bisa dibayangkan.

Lebih jauh lagi, mengizinkan komputer untuk mengendalikan dan mengatur proses-proses produksi dapat juga mempunyai konsekuensi yang serius bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Hal ini terletak pada lingkungan sistem-sistem ahli *(expert system)*, sistem-sistem "cerdas" dengan pengetahuan ahli *(expert)* dan fleksibilitas untuk belajar dari "pengalaman". Sistem-sistem ahli semacam ini telah muncul di dalam bidang-bidang seperti kedokteran, pertanian, serta sejumlah bidang rekayasa dan teknologi. Kendatipun demikian, bukannya menambah ilmu pengetahuan kita, sistem-sistem seperti itu justru membatasi pengetahuan kita.

Jerome Ravetz mengemukakan tentang hal ini sebagai berikut: "Mari kita andaikan bahwa di dalam beberapa lingkungan intelektual yang tertentu dan krusial telah berkembang suatu 'sistem ahli' yang sungguh efektif, yang didasarkan pada himpunan kebijakan para pakar di dalam bidang itu, dan benar-benar lebih baik dibandingkan dengan kebanyakan praktisi. Sistem yang saya maksudkan itu tidak perlu kaku dan tidak dapat 'belajar' ; kegagalan dan gagasan baru dapat dimasukkan ke dalamnya, sehingga ia dapat digunakan kapan saja. Saya beranggapan bahwa jika sistem itu semakin 'ahli' dan trampil secara intelektual, maka ia akan menimbulkan konsekuensi-konsekuensi yang semakin destruktif bagi ketrampilan dan pengetahuan manusia untuk jangka panjang. Karena semakin efektif suatu sistem, semakin besar pula kecenderungannya untuk memonopoli segala ketrampilan praktis yang sampai sekarang telah merata di antara para praktisi, yang pengalaman bersama dan perdebatannya, dari suatu dasar pengalaman dan perspektif yang luas dan bermacam-macam, membuat ilmu pengetahuan senantiasa berkembang dan hidup. Bisa dibayangkan bahwa problem-problem seperti ini akan bisa diantisipasikan; juga akan terdapat suatu 'keahlian paralel' di kalangan manusia, yang bekerja dalam suasana dialog dengan sistem, yang betapapun tetap ada. Tapi bagaimana? Jika sistem itu menentukan praktek yang baik, maka siapakah yang bisa menentangnya, khususnya ketika sebuah kesalahan dalam situasi seperti itu dapat dianggap sebagai malpraktek dan membuat seorang praktisi bisa

disalahkan? Maka, evolusi ilmu pengetahuan dan ketrampilan (berkat beroperasinya sistem itu di dalam konteks sosial suatu keahlian yang bisa dipertanggungjawabkan secara legal) akan terbatas sekali pada apa yang dapat dicakup oleh sistem itu sendiri.

"Bisa dibayangkan bahwa di bawah keadaan seperti ini, sistem tersebut secara bertahap dan pasti akan tidak berkaitan lagi dengan realitas-realitas tugas-tugas praktek profesional yang mau tak mau berubah. Tetapi, bagaimana bisa hal ini dideteksi? Secara paradoks, makin canggih dan makin fleksibel suatu sistem, akan makin sulit ia untuk dianalisis dan dikritik oleh manusia. Mendeteksi 'kesalahan-kesalahan' bahkan dalam program-program komputer yang terbuka *(straightforward)* merupakan suatu operasi yang panjang, rumit, dan tidak menentu. Bagaimana lagi jadinya dalam kasus ini, jika program-program menjadi lebih kompleks, kecakapan manusia yang dibutuhkan menjadi usang dan terkikis? Sistem itu akan dengan efektif menegaskan dan membentuk praktek tunggal yang ada . . ."[9]

Demikianlah, melalui logika mereka, teknologi informasi cenderung menciptakan sistem-sistem yang menjadi otonom dan totaliter. Apakah sistem-sistem itu didesain untuk menggantikan proses produksi atau pengetahuan manusia, mempercepat komunikasi atau menciptakan produk-produk konsumen, maka, kecenderungan teknologi-teknologi informasi ialah menciptakan sebuah dunia yang didasarkan pada logika linier, di mana perilaku yang didiktekan oleh logika tersebut dan yang disahkan oleh sistem informasi sajalah yang dianggap layak dan bernilai.

Dalam sebuah dunia yang deterministis dan tertata sempurna, di mana segala sesuatu mengikuti suatu pola tertentu yang sempit dan sepenuhnya dapat diperkirakan, maka arti dan maksud menjadi tidak relevan, dan pikiran menjadi tidak berarti. Peringatan Parvez Manzoor, dalam hal ini, patut dicatat:

"Dunia Baru AI (*artificial intelligence*) yang Berani diatur oleh si setengah-dewa: otomasi. Manusia tidak perlu melakukan apa yang dapat dilakukan oleh mesin-mesin. Hal ini tampaknya

---

9. Jerome R. Ravetz, "Computer and Ignorance", *Afkar Inquiry,* 3 (9), 45-49, September 1986.

tertulis dalam kredo-sucinya. Dalam alam-narsistis kepuasan diri, tiada ruang bagi pengorbanan diri. Hampir tidak mengherankan bila pendekatan instrumentalis terhadap pemikiran, dan pendekatan komputasional terhadap kecerdasan dewasa ini menang atas ideal-ideal transendensi-diri yang berpusat pada manusia. Dewasa ini, pikiran teknis melakukan serangan biadab atas benteng terakhir otonomi manusia: pikiran manusia. Jika manusia sebelumnya dapat merasa senang dalam kebebasan pikirannya, maka dewasa ini ia memiliki alasan-alasan untuk khawatir. Yang dituju AI bukanlah *simulasi,* tetapi *penggantian* pikiran manusia."[10]

Peringatan-peringatan mengerikan semacam itu menunjukkan bahwa teknologi informasi merupakan suatu tantangan berat bagi pelestarian identitas dan kultur Muslim maupun otonomi dan kemerdekaannya. Bahkan sebuah komputer mikro yang ada di sebuah wilayah Dunia Muslim yang terpencil perlu merombak keseluruhan makrostruktur tempat produksinya, agar dapat berfungsi dengan tepat. Dengan demikian, hal itu menghasilkan suatu mikrokosme-"radioaktif" ideologi dan masyarakat asalnya; sebuah komputer mikro memiliki potensi untuk melakukan subversi kultural total. Sebagai demikian, yang dipertaruhkan bagi kaum Muslimin adalah restrukturisasi sepenuhnya dunia mereka sesuai dengan ideologi mereka yang menguasai teknologi-teknologi informasi. Karena itu, negeri-negeri Muslim perlu melihat dengan sangat kritis teknologi-teknologi informasi dan menilai potensi serta mudaratnya. Karena jelas tidak mungkin mengabaikan komputer dan teknologi-teknologi informasi lainnya, maka kita harus waspada terhadap bahaya-bahayanya dan menilai dengan kritis peranan spesifik yang dapat dimainkannya dalam meningkatkan kondisi kaum Muslimin dan dalam merekonstruksi peradaban Muslim.

Teknologi Informasi dan Etika Islam

Aspek-aspek deterministis suatu masyarakat yang dikuasai oleh komputerlah yang mengandung risiko-risiko sangat besar bagi Dunia

---

10. S. Parvez Mansoor, "The Thinking Artific: AI and its Discontents", *Inquiriy,* 3(9) 34-9 (1986).

Muslim, sebab ia melanggar konsep-pokok Islam: *tawhid.* Dalam masyarakat semacam itu, tidak ada tempat bagi satu Tuhan Yang Mahakuasa, sebab segala sesuatu dapat ditentukan, diperkirakan, dan sempurna menurut definisi. Lagi pula, masyarakat seperti itu akan mengikis keanekaragaman budaya, dan tidak akan mengakui, apalagi mengizinkan, cara-cara berpikir dan bertindak yang non-linier. Karena komputer menawarkan suatu bentuk pengendalian yang nyata-nyata bersifat total, maka ia bisa memperoleh peranan yang "mahakuasa" di dalam masyarakat. Bukanlah kebetulan jika banyak fiksi-sains modern menempatkan komputer dalam peranan yang demikian. Bandingkan karya George Orwell, *1984,* dengan jargon-jargon teknologi informasi. Atau bagaimana, dalam sebuah cerita pendek yang berjudul "The Machine Stops", E.M. Forster melihat peranan sebuah mesin yang mirip komputer seperti yang dikemukakan oleh para penganjur komunikasi komputer yang lebih antusias. Ditulis dua puluh tahun sebelum munculnya televisi komersial, cerita Forster ini memperlihatkan penduduk dunia yang hidup di dalam sel-sel pribadi, yang segala kontak antarpribadi dibuat melalui Mesin yang ada di mana-mana dan seperti tuhan. Emosi, keingintahuan, gairah, dan petualangan, tak dikenal; orang mengkomunikasikan informasi klinis kepada orang lain atau mendengarkan ceramah orang lain tentang masalah-masalah yang telah bebas dari pengalaman langsung dan dimensi-dimensi manusiawi. Ketika Mesin itu salah dan macet, nafas kolektif manusia pun segera berhenti.

Cerita-cerita semacam ini bisa menggambarkan pandangan-pandangan yang ekstrem, namun membandingkan secara begitu saja masyarakat Forster dengan seluruh keajaiban komputer dan penetak komputer yang tidak tahu apa-apa kecuali komputer, dan yang diobsesi olehnya, memberikan suatu kebenaran sedemikian kepada cerita Forster itu.

Komputer mengandung kemungkinan riil untuk menjadi seperti-tuhan, dan dengan demikian melanggar konsep sentral Islam: *tawhid.* Siapa lagi yang akan memerlukan Tuhan jika komputer dengan otak-supernya dan dengan daya prosesnya yang luar biasa menjadi pemelihara dan penopang masyarakat? Sistem-sistem yang terkomputerkan juga melanggar nilai-nilai lain matriks kon-

septual Islam. Sistem-sistem itu menggerogoti gagasan tentang *khalifah*: jika seluruh aspek masyarakat dikendalikan oleh komputer, maka manusia menjadi tak lagi diperlukan, dan fungsi kekhalifahannya menjadi khayali. Karena manusia tidak lagi mengendalikan, maka peranannya sebagai khalifah Tuhan menjadi tak berarti.

Tergantikannya manusia oleh komputer juga melanggar gagasan tentang keadilan. Tidak adil apabila suatu negara tidak menyediakan kesempatan kerja bagi warganya; sengaja tidak mempedulikan warganya dengan memajukan produksi lewat penggunaan komputer bukannya padat-karya, dan tidak mempedulikan kesempatan untuk memperoleh penghidupan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pokoknya sendiri dan keluarganya, adalah tindakan-tindakan yang sangat lalim *(zhulm)*. Selain itu, kecenderungan sistem-sistem yang terkomputerkan kepada "kendala-kendala tak nampak" – meminjam kata-kata Yoneji Masuda – mengandung arti bahwa sistem-sistem itu secara intrinsik akan melanggar konsep kepentingan umum. Kepentingan umum tidak dilayani dengan memberikan izin kepada mereka yang menguasai basis-basis data yang besar untuk secara ekonomi dan sosial memanipulasi warga negara. Tidak pula kepentingan umum ini dilayani dengan melanggar *privacy* yang dikaitkan dengan menghimpun sejumlah data tentang persoalan-persoalan pribadi para warga negara.

Jika proses memperoleh ilmu pengetahuan disusutkan hanya menjadi manipulasi informasi secara klinis, maka ilmu tidak lagi menjadi suatu kebajikan. Ia bukan lagi merupakan suatu *'ibadah*, tetapi lebih merupakan suatu pencarian mekanis. Dengan tunduk kepada pembatasan-pembatasan yang diterapkan oleh sebuah desain komputer, yaitu "tirani kode", maka cara berpikir dan cara memecahkan masalah yang lain tersingkirkan atau terlalaikan sama sekali. Kejelasan linier diperoleh dengan membatasi apa yang bisa diungkapkan dan ditransmisikan. Aspek informasi yang terpenting, yaitu kemampuannya untuk membuat kejutan, menjadi lenyap. Ada orang-orang yang tak pernah terkejut oleh apa pun dan tak pernah mempelajari apa pun, karena mereka memiliki gagasan-gagasan yang mentah dalam segala soal dan pandangan-pandangan tertentu mengenai segala hal. Informasi yang terkomputerkan adalah se-

perti itu: ia menyembunyikan kompleksitas kenyataan dengan menjadikannya berupa kategori-kategori logis. Bersembunyi dari kompleksitas dan mendasarkan diri pada gagasan-gagasan simpel serta solusi-solusi linier, bukanlah tanda *hikmah*. Keterbukaan, ketajaman dan kemampuan pikiran untuk memahami kesalingkaitan yang kompleks dari proses kehidupan adalah sesuatu yang tidak dianjurkan oleh sistem-sistem yang terkomputerkan. Sistem-sistem itu, oleh karenanya, juga berpotensi menghancurkan gagasan Islam tentang *hikmah*.

Bekerja Menuju Tujuan-tujuan Positif

Karena sistem-sistem terkomputerkan merongrong begitu banyak nilai Islam yang mulia, maka memasukkan sistem-sistem itu ke dalam masyarakat Muslim secara besar-besaran bukanlah suatu gagasan yang baik. Terutama, sistem-sistem besar yang terkomputerkan, yang berupaya menghubungkan seluruh aparat negara — seperti yang terjadi di Iran di bawah Syah — harus benar-benar dihindarkan. Otomasi industri juga harus dielakkan, sebab ia menciptakan pengangguran dengan cara mengganti tenaga kerja manusia dengan komputer. Pembangunan bank-bank data informasi personal dan finansial warga negara, serta pengembangan sistem-sistem informasi, yang meningkatkan potensi pemerintah untuk melanggar *privacy* melalui bank-bank data, juga harus dikendalikan. Secara umum, aspek-aspek teknologi informasi yang cenderung untuk mengendalikan, mengatur dan memanipulasi pikiran dan tindakan — penggunaan meluas atas komputer pada masa sekarang — perlu dihindarkan di dalam masyarakat-masyarakat Muslim.

Menyadari bahaya-bahaya yang ditimbulkan oleh teknologi-teknologi informasi, bagi masyarakat-masyarakat Muslim, merupakan langkah pertama untuk mencegah disalahgunakannya teknologi tersebut. Kendatipun demikian, teknologi-teknologi informasi juga memiliki potensi untuk memecahkan banyak problem masyarakat Muslim.

Bila digunakan sebagai jaringan-jaringan distributif dan terdesentralisasikan, teknologi-teknologi informasi akan memiliki potensi terbesar bagi masyarakat-masyarakat Muslim. Kalau

sistem-sistem informasi mereka yang besar dirancang sebagai pengendali dan pengatur, dan cenderung kompulsif dan totaliter, komputer mikro mempunyai kemampuan untuk membantu masyarakat-masyarakat miskin menghadapi problem-problem mereka dan menjadi lebih otonom. Selain itu, teknologi-teknologi informasi tertentu bisa digunakan untuk mempersatukan Dunia Muslim. Sebagai contoh komputer-komputer mikro yang murah dapat digunakan untuk mendukung program-program pemberantasan buta huruf: komputer mikro dapat menciptakan kondisi-kondisi sedemikian sehingga orang dapat belajar membaca dan menulis secara lebih mudah dengan biaya lebih murah. Masyarakat-masyarakat pedesaan dapat menggunakan komputer mikro bersama dengan telepon untuk memperoleh informasi-informasi medis, informasi-informasi tentang pertanian, dan informasi-informasi lainnya yang vital bagi kelangsungan hidup mereka dan yang relevan dengan kebutuhan-kebutuhan mereka. Masyarakat-masyarakat terpencil dapat menggunakan radio-radio VHF atau UHF*) yang dijalankan dengan batere dan yang diperlengkapi dengan fasilitas-fasilitas telepon, untuk berkomunikasi dengan sesama mereka sendiri dan pusat-pusat informasi regional.

Microchip, selain menimbulkan pengangguran, juga menciptakan peluang bagi wiraswastawan bermodal terbatas untuk mengembangkan industri-industri kecil. Hingga kini, tenaga murah telah dimanfaatkan untuk menciptakan keuntungan kompetitif bagi negara-negara berkembang di pasar-pasar internasional. Model industrialisasi Korea Selatan atau Taiwan melalui ekspor manufaktur, yang sering dikutip, didasarkan pada pengeksploitasian tenaga murah yang melimpah, jam kerja yang panjang, dan penekanan kejam atas tenaga industrial. Namun demikian, model ini didasarkan pada penggunaan-terpusat teknologi komputer dan mengikuti pola "pembangunan" Barat yang mapan melalui teknologi impor dan ekspor produk-produk konsumsi siap pakai (sebagian besar) ke negara-negara industri. Lagi pula, pendekatan konvensional terhadap industrialisasi ini menemui tentangan konvensional: proteksionisme dan pembatasan impor. Misal, industri

*) VHF : *Very High Frequency* (Frekuensi Sangat Tinggi) dan UHF : *Ultra High Frequency* (Frekuensi Ultra Tinggi) – penyunting.

televisi berwarna Korea Selatan belum diberi lisensi PAL, dan karena itu tidak masuk ke pasar-pasar Eropa. Tiga perusahaan Korea menginvestasikan 175 juta dolar Amerika dalam upaya memajukan ekspor ke Amerika Serikat, tetapi tidak dapat menembus rintangan-rintangan yang berupa pengendalian atas impor. Dengan demikian, selain didasarkan pada eksploitasi dan tirani, strategi ini juga dapat menemui tentangan serius, dan dengan demikian kemungkinan gagalnya adalah besar.

Namun demikian, jika mikro-elektronik digunakan bukan untuk industri besar terpusat, tetapi untuk industri-kecil rakyat yang hanya memproduksi barang-barang pokok untuk pasar-pasar di negeri-negeri Muslim, maka situasinya akan sepenuhnya berbeda. Sistem-sistem mikro-elektronik telah sebagian besar digunakan dalam produk-produk konsumsi seperti televisi, *video recorder, hi-fi, compact disc player,* mesin cuci dan *microwave cooker.* Tetapi, betapa tepat jika semua itu digunakan dalam produk-produk yang sangat dibutuhkan dalam masyarakat-masyarakat Muslim: alat-sederhana pembangkit tenaga (*power tool*), pembuat karung (*sack maker*), alat-alat untuk proses produksi seperti pembuatan kaca, gelas, sabun dan bola lampu. Teknologi-teknologi elektro-mekanik yang digunakan untuk memproduksi produk-produk kebutuhan pokok di dalam masyarakat-masyarakat Muslim tidak praktis, tidak andal dan mahal. Sirkuit mikro-elektronik tidak memiliki bagian-bagian yang bergerak, sehingga kebutuhan akan perbaikan dan pemeliharaannya berkurang, dan karena itu umumnya lebih andal, lebih murah, lebih mudah pemanfaatannya, dan menawarkan fungsi yang lebih besar. Lagi pula, keahlian yang diperlukan untuk merancang dan menerapkan sistem-sistem mikro-elektronik bersifat elementer — lulusan dari sekolah-sekolah tinggi teknik lokal dapat dengan mudah dilatih untuk memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk merancang dan menerapkan sistem-sistem semacam itu. Mengingat produk-produk proses ini dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan lokal dan regional, maka hal-hal itu akan memberikan sumbangan positif dan menemukan pasar. Malaysia, Pakistan, Turki dan Mesir memiliki semua basis tenaga kerja dan teknik untuk mengedepankan jenis penggunaan-distributif teknologi-teknologi komputer.

Perkenankan saya memberikan dua contoh selanjutnya tentang pengaruh positif teknologi-teknologi informasi. Contoh *pertama* adalah *telemedicine,* yang menggunakan teknologi-teknologi telekomunikasi untuk membantu merawat kesehatan. Di daerah-daerah yang fasilitas-fasilitas kesehatannya kurang memadai dan yang tenaga-tenaga medisnya terbatas, sebuah sistem yang mengubah sinyal-sinyal audio yang ditransmisikan melalui telepon menjadi gambar-gambar televisi hitam-putih dapat digunakan untuk membantu konsultan-konsultan medis, yang tak memiliki waktu dan dana untuk mengunjungi pasien-pasien di daerah-daerah terpencil, mendiagnosis dan merawat di tempat. Gambar-gambar sinar-X, elektrokardiogram, luka-luka kulit, halaman-halaman teks, dan peta atau grafik, dapat dikirimkan dan disimpan di dalam *disk* komputer atau *tape.*[11]

Contoh *kedua* adalah telepon — salah satu produk Abad Informasi yang paling bermanfaat dan serba guna. Sistem-sistem telepon di Dunia Muslim paling tidak memadai dan tidak efisien. Lebih cepat menelepon dari Dakkar ke London daripada menelepon dari kota besar yang satu ke kota besar lainnya di Bangladesh. Di Karachi, Anda harus menunggu berjam-jam untuk mendapatkan sambungan yang Anda inginkan, dan Anda hanya bisa bicara selama tiga menit; operator akan memutuskan percakapan Anda. Di Kairo, Anda memerlukan waktu berjam-jam juga, kadangkala bahkan berhari-hari, untuk mendapatkan sambungan. Bahkan jika beruntung mendapatkan sebuah telepon yang bekerja dengan baik dan memperoleh sambungan, separuh waktu menelpon dihabiskan untuk mengatasi salah-sambung dan separuh lainnya untuk kebisingan-kebisingan sehingga mustahil bisa mendengar apa yang diucapkan lawan bicara. Diperkirakan bahwa rata-rata di setiap kota di Dunia Ketiga, 40 tahun usia manusia digunakan secara sia-sia hanya untuk memutar-mutar nomor-nomor telepon.

Betapapun, telepon adalah vital untuk kelangsungan hidup

11. Contoh-contoh ini adalah dari Frank Feather dan Rusmi Mayur, "Communication for Global Development: Closing the Information Gap", dalam Howard F. Didsbury, "Communication and the Future, Prospects, Promises, and Problems", *World Future Society,* Washington D.C., 1982.

suatu bangsa pada Abad Informasi ini. Telepon merupakan *kunci* bagi pembangunan ekonomi dan integrasi nasional. Selain itu, telepon dapat memajukan gagasan Islam tentang *syura,* karena orang bisa berkonsultasi secara mudah dan terbuka kepada satu sama lain melalui telepon; juga, sekali konsultasi terbuka menjadi norma, maka tercipta pula *ijma'.* Lagi pula, penggunaan telepon secara luas cenderung mengurangi penyelewengan kekuasaan. Diperkirakan bahwa titik kritis yang didalamnya sebuah otokrasi atau birokrasi suatu negara menyadari perlunya mengekang kekuasaannya adalah ketika 20 persen penduduknya memiliki pesawat telepon. Pembicaraan melalui telepon di antara mereka (penduduk) memajukan *ijma'* dan pertukaran informasi secara bebas, yang menjadi katalisator bagi pembangunan yang sehat.

Tak banyak manfaatnya mengatakan bahwa sistem-sistem telepon harus ditingkatkan, karena merancang dan memasang suatu sistem telepon modern memerlukan penyediaan dana yang sangat besar; dan negeri-negeri Muslim tidak mampu memenuhi tuntutan itu. Sebuah gambaran tentang jumlah dana yang dibutuhkan bisa dilihat dari kenyataan bahwa dana yang diperlukan untuk sistem telepon Arab Saudi, yang dipasang oleh Bell dari Kanada, adalah 5 milyar dollar AS.

Walaupun demikian, teknologi-teknologi informasi menawarkan suatu solusi yang jauh lebih murah. Sebagian besar Dunia Muslim bisa saling dihubungkan melalui telepon dalam waktu sepuluh tahun oleh teknologi satelit. Negeri-negeri Muslim harus menghimpun sumber daya mereka untuk memasang satu atau dua satelit yang ditempatkan secara strategis yang akan menghubungkan hampir setiap desa dari Maroko sampai Indonesia.

Di dalam aspek-aspek positif teknologi-teknologi informasi pun terdapat banyak perangkap yang harus kita sadari. Aspek pertama di sini adalah pengendalian. Keuntungan-keuntungan sejati teknologi-teknologi informasi akan dipetik oleh mereka yang berhasil mengendalikan teknologi informasi. Dengan demikian, tak banyak manfaatnya memiliki program-program canggih untuk membangun jaringan-jaringan komunikasi untuk menghubungkan desa-desa terpencil, jika bergantung pada teknologi dari negara-negara industri. Dengan bergantung seperti itu, kebijaksanaan

yang baik sekalipun hanya akan mengarah kepada kebergantungan. Aspek yang kedua adalah masalah ketidaklayakan. Teknologi-teknologi yang lahir di Barat cenderung mengarah ke peningkatan elemen destruktif dan elemen pengendaliannya, atau secara spesifik sesuai untuk digunakan oleh konsumen-konsumen Barat. Inilah alasan-alasan penting mengapa Dunia Muslim harus mengembangkan kemampuan sendiri di dalam bidang teknologi mikro-elektronik. Gagal melakukan hal ini berarti memperkuat kebergantungan pada negara-negara industri, dan hal ini akan membuat negara-negara industri bukan hanya akan mempertahankan dominasi ekonomi dan politik mereka, tetapi juga akan merongrong dan menaklukkan Dunia Muslim.

Sesungguhnya negeri-negeri Muslim mempunyai kemampuan untuk mengembangkan teknologi-teknologi mikro-elektronik. Perlu diambil langkah bersama oleh sejumlah negeri Muslim untuk mengeksplorasi dan mengembangkan kawasan-kawasan tertentu.[12] Tentu saja mutlak tak perlu mengimpor perangkat-perangkat lunak: negeri-negeri Muslim memiliki ketrampilan teknis maupun kemampuan intelektual untuk menciptakan perangkat lunak yang mereka butuhkan. Jika saja harus mengimpor jenis-jenis perangkat keras tertentu, maka perangkat keras tersebut harus diubah dan dimodifikasi, dan hal ini menjadi sebuah keharusan.

Potensi positif teknologi-teknologi informasi dapat ditingkatkan hanya dengan mengevaluasi secara kritis teknologi tersebut dan memperkirakan manfaatnya bagi masyarakat-masyarakat dan kebudayaan Muslim melalui penilaian terhadap teknologi itu berdasarkan nilai-nilai konseptual Islam. Sebagaimana halnya dengan teknologi-teknologi lainnya, para pengambil keputusan Muslim berada dalam marabahaya nyata: digoda oleh para penjaja perangkat keras dan perangkat lunak serta oleh paket-paket "bantuan" dari negara-negara industri. Teknologi-teknologi informasi akan bermanfaat bagi masyarakat Muslim hanya jika diproduksi dan dikendalikan sepenuhnya oleh mereka; juga hanya jika

12. Untuk analisis terinci mengenai kemampuan ilmiah Dunia Muslim, lihat Ziauddin Sardar, *Science, Technology and Development in the Middle East: A Guide to issues, Institutions and Organisation*, Harlow, Longman, 1982; dan M. Ali Kettani, *Science and Technology in the Muslim World*, Jeddah, IFSTAD, 1986.

dikembangkan dengan suatu pendekatan yang kritis dan seimbang. Akhirnya, hanya dengan mengembangkan teknologi-teknologi informasi yang sesuai dan yang memenuhi kebutuhan-kebutuhan dan kriteria-nilai yang khaslah, negeri-negeri Muslim akan dapat bertahan dengan integritas dan kemandiriannya di Abad Informasi.●

BAB IV
TRADISIONAL DAN MODERN: FUNGSI-PEMBANGUNAN INFORMASI

Konsep pembangunan berkaitan langsung dengan integritas dan kelangsungan hidup Dunia Muslim dalam Abad Informasi. Semua negeri Muslim berupaya "membangun" dan berupaya untuk sejajar dengan negara-negara Utara yang "maju". "Pembangunan" dipandang sebagai jawaban atas "keterbelakangan", kebergantungan teknologis dan kesinambungan warisan kolonialisme. Karena negeri-negeri Muslim merdeka pada akhir tahun empat puluhan dan awal tahun lima puluhan, maka mereka rajin mengikuti strategi-strategi pembangunan yang dirancang untuk mengubah masyarakat-masyarakat "zaman pertengahan" dan "tradisional" menjadi masyarakat-masyarakat modern.

Baru-baru ini saja pembangunan dipandang sebagai sama dengan modernisasi, yang didefinisikan sebagai "proses suatu masyarakat untuk bisa dicirikan dengan suatu kepercayaan kepada kontrol rasional dan ilmiah atas fisik dan lingkungan sosial manusia dan penerapan teknologi untuk maksud itu".[1] Asumsi-dasar modernisasi, dan karena itu juga pembangunan, merupakan asumsi-asumsi suatu teleologi linier sebagaimana yang diterima oleh bangsa-bangsa industri. Bila industrialisasi menimbulkan masalah-masalah sosial dan medis tertentu – kekerasan, kenakalan remaja, penyakit jiwa dan lain-lain – maka orang yang sadar akan mengakui bahwa biaya-biaya modernisasi akan besar.[2] Na-

---

1. John A. Kautsky, *The Political Consequences of Modernization*, New York, Wiley, 1972, h. 20.
2. Lihat, misalnya, Myron Weiner, *Modernisation: The Dynamic of Growth*, Basic Books, New York, 1966; dan M.P. Farvn dan J.P. Milton (ed.), *Careless Technology*, The National History Press, New York, 1972.

mun demikian, baru dengan munculnya kaum enviromentalis dan ekolog, maka apa yang dianggap orang sebagai keunggulan normatif modernitas atas tradisionalitas benar-benar mendapatkan tantangan. Kaum ekolog menyusun argumen-argumen meyakinkan untuk membela kultur-kultur tradisional, dan menunjukkan efek-sampingan modernisme yang merusak dan mengganggu. Argumen-argumen itu menantang "kontrol rasional dan ilmiah atas fisik dan lingkungan sosial manusia dan penerapan teknologi untuk maksud itu". Sains dan teknologi sekarang mulai dikritik dengan sengit lantaran efek-efek yang merugikan atas masyarakat dan lingkungan.[3]

Dengan timbulnya kesadaran akan lingkungan, maka pembangunan menjadi dikaitkan dengan perlindungan dan perhatian terhadap lingkungan. Konperensi PBB mengenai Lingkungan Manusia, yang diselenggarakan pada Juni 1972 di Stockholm, merupakan matarantai pertama dari serangkaian panjang upaya besar internasional yang memandu ke arah perluasan konsep pembangunan. Selanjutnya, munculnya OPEC dan munculnya India dan Brazil sebagai kekuatan-kekuatan-besar teknologi, menghancurkan gagasan konvensional tentang negara-negara maju dan berkembang; sekarang perlu dibedakan antara negara-negara kaya modal dan negara-negara berkembang miskin modal, maupun antara negara-negara maju dan negara-negara kurang maju.[4] Menjelang akhir dekade ini, konsep modernis tentang pembangunan, yang dikemukakan oleh Lerner dan Rostow, dan yang didasarkan pada indikator-indikator seperti urbanisasi, konsumsi umum, tingkat buta huruf, dan yang didasarkan pula pada gagasan-gagasan seperti "lepas landas", "tingkat-tingkat pertumbuhan", *"trickle down theory"* (teori menetes ke bawah) dan penindasan atas masyarakat tradisional, sepenuhnya sudah tidak dipercaya.[5] Seka-

---

3. Literatur dalam bidang ini sangat banyak jumlahnya. Lihat Oi Committee International (Penyusun), *International Development and the Human Environment: A Bibliography*, Collier Macmillan, London, 1974.
4. Untuk perubahan-perubahan yang ditimbulkan dalam struktur dunia oleh OPEC, lihat Ian Seymour, *OPEC: Instrument of Change*, Macmillan, London, 1980.
5. Daniel Lerner, *The Passing of Traditional Society*, New York, 1958; W.W. Rostow, *Stages of Economic Growth*, Cambridge University Press, 1963.

rang pembangunan menjadi dikaitkan dengan seluruh gagasan. Sumbangan Konperensi Pugwash mengenai Sains dan Masalah-Masalah Dunia bagi Konperensi PBB mengenai Sains dan Teknologi untuk Pembangunan, yang diselenggarakan di Wina pada Agustus 1979, mencela gagasan konvensional tentang pembangunan yang didasarkan atas alih teknologi dan *trickle-down effect,* dan menyarankan agar pembangunan sekarang mempertimbangkan hal-hal berikut:

1. Pertumbuhan ekonomi tidak dengan sendirinya memandu ke pembangunan sosial dan peningkatan kesejahteraan umum yang melibatkan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan pokok manusia (terutama pangan, papan, kesehatan, pendidikan dan pekerjaan yang memadai), khususnya penduduk yang tingkat sosial dan ekonominya paling rendah.
2. Pembangunan yang berarti mencakup partisipasi masyarakat sendiri dalam menciptakan perubahan ekonomi dan sosial.
3. Karena pembangunan bukanlah suatu proses yang secara historis linier, maka ia tak boleh semata-mata terdiri atas peniruan terhadap struktur dan kebijaksanaan negara-negara maju. Terdapat banyak jalan yang bisa ditempuh bagi pembangunan, yang mencakup jalan kapitalis, sosialis dan "jalan ketiga" yang khas. Penting untuk ditegaskan bahwa jalan yang dipilih harus sesuai dengan warisan kultural dan nilai-nilai masyarakat yang bersangkutan.
4. Proses-proses industrialisasi di negara-negara berkembang tidak boleh semata-mata mencangkok aktivitas-aktivitas industrial tertentu dari negara-negara maju, baik untuk mengeksploitasi mineral, memproduksi barang-barang untuk kebutuhan sendiri, maupun memproduksi barang-barang untuk diekspor. Industrialisasi harus disertai dengan penguasaan atas teknologi-teknologi yang berkaitan.
5. Semata-mata alih teknologi tidaklah cukup. Meski teknologi dapat diperoleh secara bebas, namun suatu bangsa

belum dapat membangun selama bangsa itu belum memiliki suatu infrastruktur sains dan teknologi yang berupa tenaga manusia, ilmu pengetahuan, keahlian dan kemampuan-kemampuan inovatif dan produktif untuk menyerap dan mengadaptasi teknologi yang diimpor. Karena itu, negara-negara berkembang harus mandiri, baik secara individual maupun, bila mungkin, secara kolektif, agar sedikitnya sumber daya sains dan teknologi mereka bisa disatupadukan sedemikian, sehingga memberikan hasil yang maksimum.

6. Dua tipe sains tidak akan dapat dimiliki sekaligus, yaitu tipe yang pertama untuk negara-negara berkembang, dan tipe yang kedua untuk negara-negara maju. Negara-negara berkembang tidak boleh merasa puas dengan kultur sains yang berasal dari negara-negara maju. Karena itu, bagi negara-negara berkembang dan maju, kemampuan nasional untuk riset dasar adalah penting, meskipun masalah-masalah yang dihadapi dan kriteria pemilihan akan sering berbeda.[6]

Strategi-strategi lain untuk pembangunan, maupun analisis tentang gagasan itu sendiri, telah mengembangkan konsep itu lebih jauh. Konperensi PBB mengenai Sumber-Sumber Energi yang Baru dan yang Dapat Digunakan Terus-Menerus, yang diselenggarakan di Nairobi pada Agustus 1981, menekankan pemanfaatan sumber-sumber energi yang dapat dimanfaatkan terus-menerus — seperti sinar matahari, angin, dan *biomass* — dan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan energi masyarakat pedesaan, khususnya pemasokan kayu bakar, adalah penting bagi strategi pembangunan yang sehat. Kongres-Dunia Pertama mengenai Pembangunan, yang diorganisasikan oleh Asosiasi Studi Prospek Sosial Dunia, yang diselenggarakan di Dakar pada Januari 1981, mengidentifikasikan kebutuhan-kebutuhan pokok, pembangunan pedesaan dan martabat me-

---

6. Pugwash Conference of Science and World Affairs, "Pugwash Guidelines for International Scientific Cooperation for Development", London dan Jenewa, 1979.

lalui kerja dan pekerjaan sebagai kriteria yang penting bagi pembangunan. Definisi-definisi dan strategi-strategi pembangunan sekarang sedemikian bermacam-macam dan banyak, sehingga suatu studi yang dilakukan oleh OECD, yang berupaya mendefinisikan kembali pembangunan, sampai berkesimpulan bahwa menjawab pertanyaan "apa pembangunan itu?" sama sulitnya dengan menjawab pertanyaan "apa manusia itu?" Studi itu menyimpulkan:

"Konstelasi menyeluruh praktek dan ideologi ekonomi, politik, sosial, hukum, pendidikan dan praktek-praktek serta ideologi-ideologi lain telah disebarkan di seputar konsep dan gagasan pembangunan. Perwujudan semua itu sebenarnya mengungkapkan makna yang tak lengkap dari istilah itu. Sebab itu, definisi pembangunan manapun mencakup definisi wilayah masalah yang di dalamnya sejumlah sangat besar pertanyaan harus diajukan. Teori ekonomi yang dianut, praktek-praktek ekonomi yang diterapkan, dan kebijaksanaan yang dianut, membentuk wacana tentang pembangunan, dan mengungkapkan makna implisitnya. Tetapi, pada gilirannya tugas-tugas historis ini mencerminkan gambaran tentang dunia dan peranan umat manusia di dunia. Makna pembangunan terdefinisikan oleh makna yang diberikan oleh manusia kepada seluruh eksistensi sosialnya melalui ekonomi dan politik."[7]

Pada tahun delapan puluhan awal, terjadi lagi perkembangan dengan munculnya gagasan tentang kesalingbergantungan. Para pemimpin dari negara-negara industri mulai makin berbicara tentang kesalingbergantungan antara Utara dan Selatan, dan tentang gagasan bahwa pembangunan di Selatan adalah mesti bukan saja bagi kelangsungan hidup negara-negara berkembang itu, tetapi juga bagi kelangsungan hidup Utara. Walaupun gagasan tentang kesalingbergantungan ekologis relatif baru dikembangkan, dalam bentuk ekonomisnya kesalingbergantungan merupakan suatu gagasan lama. Ia pertama diungkapkan dalam laporan Pearson, *Partners in Development*,[8] yang memberikan tinjauan atas dua puluh tahun pembangunan ekonomi. Dua laporan dari Komisi Brandt, *North*-

---

7. Alain Birou *et. al.*, *Towards A Re-Definition of Development*, Pergamon Press, Oxford, 1977, h. 330.
8. Lester Pearson, *Partners in Development*, Praeger, New York, 1969.

South: A Strategy for Survival dan *Common Cause* memperbarui dan menghidupkan kembali konsep itu.[9]

Secara ekonomi, Utara selalu bergantung pada Selatan, baik dalam hal sumber bahan mentah maupun pasar untuk produk-produk dan teknologinya. Namun demikian, gagasan tentang kesalingbergantungan mengedepankan suatu dimensi baru: pada hakikatnya ia merupakan suatu argumen untuk mempertahankan *status quo* dan merongrong tuntutan Dunia Ketiga akan suatu tatanan ekonomi baru. "Kita semua berada dalam satu perahu." ujar argumen itu. "Jika Anda guncangkan perahu ini, maka akan tenggelamlah kita semua." Strategi pembangunan yang menekankan kesalingbergantungan, karena itu berupaya menciptakan dan mempertahankan suprastruktur-suprastruktur ekonomi, politik dan teknologi global yang tidak adil, dan berupaya melakukan pembaruan di dalam kerangka ini.

Secara ekonomi dan teknologi, dunia terstrukturkan, seakan-akan negara-negara berkembang merupakan koloni-koloni negara-negara industri. Sekitar 90% ilmuwan ada di negara-negara maju, dan teknologi merupakan salah satu ekspor utama mereka. Bank-bank dan perusahaan-perusahaan asuransi, perusahaan-perusahaan penerbangan dan perkapalan negara-negara maju menguasai dunia. Kerangka untuk jaringan ekonomi ini dibuat pada akhir Perang Dunia (PD) II oleh Konperensi Bretton Woods yang diadakan di Bretton Woods, Amerika Serikat. Maka didirikanlah Bank Dunia dan Dana Moneter Internasional. Pada saat itu, negara-negara Dunia Ketiga masih dijajah, dan peranan mereka dalam sistem moneter dan teknologi dunia mencerminkan status mereka yang berada di bawah negara-negara maju. Mereka tidak ikut serta dalam persetujuan Bretton Woods. Melihat bahwa jajahan-jajahan akan hilang dari tangan mereka, maka negara-negara Barat membuat rencana-rencana konstitusional bagi kesinambungan dominasi dan pengeksploitasian mereka atas negara-negara yang baru merdeka. Semenjak itu, telah terjadi beberapa modifikasi kecil; tetapi

---

9. Independent Commission on International Development Issues, *North-South: A Programme for Survival,* Pan Books, London, 1980; *Common Crisis, North-South: Cooperation for World Recovery,* Pan Books, London, 1983.

pada hakikatnya sistem ekonomi dunia pada dasarnya sama dan mencerminkan dunia pada tahun 1940-an dan 1950-an. Gagasan tentang "pembangunan melalui kesalingbergantungan" merupakan suatu argumen untuk melestarikan struktur ini. Bagi ekonomi Dunia Ketiga, kesalingbergantungan menjadi kebergantungan ketika ekonomi Dunia Ketiga ditentukan oleh kekuatan mereka yang mengendalikan pasar dunia, teknologi-teknologi maju dan sarana-sarana produksi.[10]

Pengaruh kuat struktur kolonial dunia terlukiskan dengan baik dalam seminar mengenai "Dunia Ketiga: Pembangunan atau Krisis"-nya Deklarasi Umum Asosiasi Konsumen Penang, yang diadakan di Penang pada November 1984. Lebih seratus pemikir, penulis dan aktivis dari Dunia Ketiga menggambarkan *problematika-problematika pembangunan* dengan kata-kata berikut:

"Meskipun kebanyakan negara Dunia Ketiga telah memperoleh kemerdekaan politik, namun dalam banyak hal kita lebih dikendalikan oleh para tuan penjajah kita dahulu dan negara-negara industri. Hal ini terjadi dalam bidang ekonomi, masalah-msalah sosial, dan kebudayaan.

"Dalam bidang ekonomi, negara-negara Dunia Ketiga menjadi bahkan lebih bergantung pada negara-negara kaya dalam periode pasca-PD II. Negara-negara Dunia Ketiga bahkan lebih terjebak ke dalam pasar dunia, dengan lebih banyak sumber daya dan tenaga kerja kita digunakan untuk memproduksi barang-barang untuk diekspor ke negara-negara kaya. Namun persyaratan-persyaratan perdagangan yang diajukan negara-negara Dunia Ketiga secara umum telah memburuk *vis-a-vis* negara-negara industri, sehingga menyebabkan beratus-ratus milyar dolar sumber daya riil teralihkan dari negara-negara miskin ke negara-negara kaya.

"Di Dunia Ketiga, tanah-tanah berkualitas terbaik ditanami tetanaman pertanian untuk diekspor ke negara-negara kaya. Sumber-sumber daya hutan, mineral dan logam kita yang sangat kaya diekspor ke negara-negara kaya. Otak terbaik dan sejumlah

---

10. Untuk analisis atas bagaimana struktur global dikendalikan dan dipertahankan, lihat Ziauddin Sardar, "Last Chance for World Unity", *New Scientist,* **91** 334-41 (1981).

sangat besar tenaga kerja kita digunakan untuk melayani korporasi-korporasi transnasional yang dimiliki oleh negara-negara kaya. Hampir semua barang dagangan kita diangkut dengan kapal-kapal milik negara-negara kaya. Seluruh pedagang besar dan kecil komoditi di dunia dikendalikan oleh negara-negara kaya ini. Dan akhirnya, para periset puncak kita menghabiskan berjam-berjam melakukan riset untuk lembaga-lembaga yang pada akhirnya dikendalikan oleh pemerintah negara-negara kaya; dan sejumlah besar akademisi, dokter dan ilmuwan bermigrasi ke negara-negara kaya untuk mendapatkan padang rumput yang lebih hijau."[11]

Faktor-faktor ini bertanggung jawab menyebabkan penyedotan terus-menerus uang dan sumber-sumber kekayaan dari Dunia Ketiga. Dalam era kolonial, kekayaan dari daerah-daerah jajahan dimanfaatkan untuk membangun negara-negara penjajah. Situasi ini telah semakin buruk. Apa yang dewasa ini disebut "bantuan pembangunan", hanyalah suatu mitos yang disebarkan oleh negara-negara industri yang sebenarnya memperoleh dari Dunia Ketiga berupa keuntungan-keuntungan dari investasi-investasi mereka di Dunia Ketiga, bunga yang mereka bebankan atas pinjaman yang diterima oleh Dunia Ketiga, bunga atas utang-utang, royalti untuk penggunaan teknologi, ongkos-ongkos manajemen dan konsultasi, kerugian-kerugian karena merosotnya nilai tukar, dan hilangnya pemasukan dari pajak akibat oleh korporasi-korporasi transnasional. Selanjutnya Deklarasi itu mengatakan:

"Dalam bidang sosial dan kultural, pengendalian negara-negara industri atas Dunia Ketiga dapat dikatakan bahkan lebih besar. Negara-negara Dunia Ketiga, secara sadar atau tak sadar, telah mengimpor model-model pendidikan, komunikasi, struktur kognitif, sistem-sistem perawatan kesehatan, perencanaan penduduk, koperasi, perumahan dan transportasi dari negara-negara industri. Kebanyakan model ini benar-benar tak sesuai dan tak layak untuk memecahkan masalah-masalah mendasar dan kebutuhan-kebutuhan mayoritas rakyat di Dunia Ketiga. Tetapi, model-model ini malah terutama bermanfaat bagi sekelompok kecil kaum

11. Consumer Association of Penang, *Third World: Development or Crisis*, Penang, 1984, h. 9-11.

elit. Dengan demikian sejumlah sangat besar "keberhasilan" pertumbuhan ekonomi di Dunia Ketiga mengalir ke minoritas kecil ini."

Asosiasi Konsumen itu juga sependapat bahwa wanita tergolong di antara yang diekploitasi di Dunia Ketiga. Selain eksploitasi ekonomi, mereka juga mengalami penindasan sosial dan kultural yang dilakukan oleh kaum laki-laki. Posisi wanita di Dunia Ketiga, walaupun terjadi proses pembangunan, belumlah menjadi lebih baik. Dan dalam beberapa hal, keadaan mereka malah semakin buruk, ketika modernisasi di daerah-daerah pedesaan menggantikan tenaga wanita.

Bahkan benak rakyat di Dunia Ketiga dipengaruhi oleh komunikasi-massa dan industri-industri mode negara-negara industri. Dunia Ketiga dibanjiri dengan program-program televisi, film-film, video-video, *cassette-cassette,* buku-buku dan majalah-majalah mereka. Hal ini tentu saja mengganggu kultur dan cara hidup rakyat Dunia Ketiga. Selanjutnya, Asosiasi Konsumen itu mendapati bahwa para negara adidaya itu sering mencegah upaya-upaya Dunia Ketiga untuk meringankan beban hidupnya:

"Dan ketika rakyat Dunia Ketiga berupaya melepaskan diri dari belenggu ekonomi dan sosial yang membuatnya terikat kepada bangsa-bangsa industri, mereka sering mengalanginya. Misalnya, ketika baru-baru ini Bangladesh memutuskan untuk melarang beratus-ratus obat berbahaya atau tidak bernilai, pemerintah Amerika Serikat turun tangan atas nama industri obat. Dan ketika negara-negara Dunia Ketiga tidak menganut kebijaksanaan yang sesuai dengan negara-negara besar, maka mereka akan diancam dengan serbuan. Hal ini tampak ketika Amerika Serikat menyerbu Granada, dan Rusia menyerbu Afghanistan. Atau ketika organisasi-organisasi internasional seperti UNESCO, ILO, atau UNCTAD hendak mengangkat masalah-masalah atas nama Dunia Ketiga, maka mereka pun mendapatkan ancaman berupa ditariknya dana-dana yang diberikan kepada mereka, sebagaimana yang telah dilakukan oleh Amerika Serikat."

Strategi pembangunan yang efektif harus dapat mengupayakan dobrakan terhadap struktur global, dan harus dapat pula memecahkan masalah-masalah ini. Yang menjadi persoalan di sini

ialah bukan saja kezaliman dan eksploitasi itu merupakan bagian dari "sistem", tetapi keduanya *merupakan* "sistem" itu sendiri. Negara-negara berkembang tidak akan dapat memperoleh kemerdekaan, selama mereka menjadi bagian dan paket dari "sistem". Karena itu, pembangunan tidak bisa didasarkan pada teori-teori, gagasan-gagasan, strategi-strategi rancangan kekuatan-kekuatan luar; sebab agar dapat bermakna, maka baik gagasan maupun strategi pembangunan haruslah muncul dari dalam Dunia Ketiga sendiri.

Pembangunan: Suatu Paradigma Baru

Ilmu pengetahuan yang diperoleh berkat debat, diskusi dan pengalaman praktis selama lebih tiga dekade memperkuat kesimpulan bahwa:

1. Teori-teori dan resep-resep-lama pembangunan yang disumbangkan oleh para ekonom, termasuk ekonom Dunia Ketiga, dan yang diimplementasikan oleh para perencana, telah gagal secara menyedihkan, dan kini tidak memiliki kredibilitas.
2. Terdapat banyak model pembangunan dan jalan yang dianut oleh negara-negara industri tidak sesuai untuk Dunia Ketiga, dan masing-masing negara itu harus menentukan pilihannya sendiri dengan menciptakan pendekatannya sendiri terhadap pembangunan.
3. Sistem-sistem tradisional sama sekali tidak kalah bila dibandingkan dengan sistem-sistem modern, dan dalam tradisi dan kultur merekalah terdapat pemecahan atas masalah-masalah yang dihadapi oleh negara-negara berkembang.
4. Masalah-masalah pembangunan pada hakikatnya saling berkaitan, dan tidak dapat dipecahkan secara sendiri-sendiri.
5. Struktur-struktur global yang zalim dan dominan itu dapat dihancurkan hanya jika negara-negara Dunia Ketiga meningkatkan kebertumpuan pada diri sendiri dan me-

ngembangkan strategi-strategi koperatif antar mereka.

6. Struktur-struktur intern negara-negara berkembang sama eksploitatifnya dengan struktur-struktur global, dan harus dihancurkan jika saja sasaran-sasaran tercerahkan hendak dicapai.

Kesimpulan ini telah menimbulkan pengertian baru atau paradigma baru tentang pembangunan. Dalam paradigma baru ini, masalah-masalah yang didalamnya negara-negara berkembang berupaya memecahkannya berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan pokok rakyat mereka, kemandirian, penciptaan keadilan sosial di seluruh spektrum masyarakat melalui pembangunan masyarakat, dan keotentikan kultural, yang menjaga dan memajukan tradisi, kultur dan nilai-nilai mereka. Tabel 4.1. meringkaskan alternatif baru itu dan mengidentifikasikan beberapa faktor yang memandu ke paradigma itu.[12]

Dari perspektif Dunia Muslim, paradigma baru itu memajukan kriteria dasar etika Islam. Bila hendak memperdebatkan tradisi, kultur dan nilai-nilai, maka hendaklah kesemuanya itu menjadi ukuran utama kebijaksanaan dan strategi pembangunan. Sungguh, suatu masyarakat yang mandiri dalam bidang materi dan teknologi lebih mampu menunaikan tanggungjawabnya sebagai *khalifah* Allah, sebab masyarakat tersebut memiliki kendali yang lebih banyak atas sumber daya dan lingkungannya. Lagi pula, suatu masyarakat yang berupaya menciptakan keadilan sosial dan pembangunan masyarakat sebenarnya bertindak sesuai dengan ajaran-ajaran Islam seperti *'adl* dan *istishlah.* Sungguh, gagasan tentang mandiri di bidang materi dan teknologi, keadilan sosial dan pembangunan masyarakat, serta keotentikan kultur, menjadikan pembangunan sebagai suatu aktivitas yang berorientasi sasaran dan nilai yang dicurahkan untuk meningkatkan kesejahteraan material, sosial, moral dan spiritual kaum lelaki dan wanita. Seperti inilah sebenarnya Khurshid Ahmad mendefinisikan gagasan

---

12. Lihat karya bagus Peter Oakley dan David Marsden, *Approaches to Participation in Rural Development,* International Labour Office, Jenewa, 1984.

Tabel 4.1. Alternatif-Alternatif yang Muncul terhadap Paradigma-Paradigma Pembangunan yang Dominan

Elemen-Elemen Utama Paradigma yang Dominan	*Alternatif-Alternatif yang Muncul*
1. Pertumbuhan ekonomi linier	1. Pendistribusian secara adil kekayaan Keadilan sosial Pendekatan kebutuhan-kebutuhan pokok
2. Alih teknologi berorientasi produksi, yang padat-modal	1. Penekanan pada teknologi madya, yang padat karya 2. Integrasi sektor tradisional dan modern di sebuah negara 3. Perhatian terhadap kualitas kehidupan dan lingkungan 4. Perhatian terhadap pelestarian keotentikan kultural
3. Modernisasi	1. Penghormatan terhadap kultur dan tradisi 2. Keotentikan kultural
4. Perencanaan terpusat	1. Percaya-diri dan penekanan pada kecukupan diri 2. Partisipasi masyarakat serta perencanaan dan pelaksanaan terdesentralisasikan 3. Penekanan pada pembangunan masyarakat
5. Keterbelakangan akibat sebab-sebab internal	1. Sebab-sebab internal dan eksternal keterbelakangan 2. Prasangka inheren terhadap Barat dalam sistem ini.

Faktor-Faktor yang Mungkin yang Menyebabkan Munculnya Paradigma-Paradigma

1. Tiga dekade pengalaman
2. Publikasi Laporan-Laporan Brandt
3. Kegagalan teori "trickle-down" untuk pendistribusian manfaat-manfaat pembangunan

1. Krisis lingkungan dan energi
2. Publikasi *Batas-Batas Pertumbuhan* dan model-model dunia lainnya

1 Kegagalan modernisasi
2. Kesadaran kultural

1. Tiga dekade pengalaman pembangunan
2. Kesadaran kultural di beberapa negara berkembang

1. Kritik radikal atas paradigma yang dominan
2. Bangkitnya OPEC
3. Munculnya Kelompok 77
4. Perubahan kekuatan dunia sebagaimana dilukiskan oleh perilaku pemberian suara di Majelis Umum PBB

tentang "pembangunan dalam kerangka Islam".[13]

Dalam paradigma baru itu, informasi mendapatkan nilai penting yang mendasar. Semua aktivitas sektoral (pertanian, industri, transportasi, pembaruan pedesaan) memerlukan informasi yang akurat dan tepat pada waktunya, untuk bisa mandiri. Aktivitas-aktivitas lain yang dimaksudkan pula untuk bisa mandiri dalam bidang sains dan teknologi (riset dan pengembangan), pendidikan atau pemerintahan (perencanaan dan pembuatan keputusan) tidak dapat dilakukan tanpa tersedianya informasi yang relevan. Lagi pula, gagasan-gagasan tentang keadilan sosial dan pembangunan masyarakat benar-benar tidak akan berarti, jika tidak ada arus-bebas informasi yang relevan antarsemua lapisan masyarakat. Dengan demikian, informasi merupakan darah-kehidupan gagasan baru dan sasaran-sasaran pembangunan itu. Nanti kami akan merumuskan suatu model spesifik yang mendefinisikan peranan informasi dalam pembangunan. Tetapi pertama-tama perlu ditelaah terlebih dahulu gagasan-gagasan kunci paradigma pembangunan baru itu secara lebih dekat.

Faktor-faktor-penentu dasar dari gagasan baru tentang pembangunan itu, yaitu memenuhi kebutuhan-kebutuhan dasar melalui kemandirian, keadilan sosial dan keotentikan sosial, tak dapat disangkal lagi sulit dilakukan. Terutama sekali, kemandirian sudah umum dipahami. Apa artinya menjadikan suatu masyarakat atau suatu bangsa dapat menentukan pembangunannya sendiri, dengan mempertimbangkan sumber daya, potensi, dan kemampuannya sendiri, dan yang menciptakan "model"-nya sendiri – yaitu, suatu pembangunan yang memampukan sekali suatu masyarakat merealisasikan potensi penuh mereka? Apa artinya ini dalam suatu situasi yang diwarnai oleh dominasi dan kebergantungan, di mana upaya-upaya untuk mandiri selalu dialangi, dan di mana keputusan-keputusan sudah ditentukan baik oleh kekuatan-kekuatan dari luar maupun oleh kaum elite lokal? Apa artinya menjadi mandiri bila solusi-solusi sudah dibuat, bila teknologi lebih cepat, lebih

13. Khurshid Ahmad, "Economic Development in an Islamic Framework" dalam *Islamic Perspectives: Studies in Honour of Sayyid Abul A'la Mawdudi*, Kurshid Ahmad dan Zafar Ishaq Anshari (ed.), Islamic Foundation, Leicester, 1979, h. 223-40.

efisien dan lebih andal dalam memutuskan masalah? Bila suatu kultur yang mahal dan membuat orang terasing sudah membuat orang tertarik dan mendambakannya? Apa artinya dalam suatu situasi ketika orang sedemikian tercerabut sehingga mereka hanya dapat bertumpu pada pengalaman bersama mereka yang berupa penindasan dan eksploitasi?[14]

Penting untuk disadari bahwa bila berbicara tentang kemandirian, kita harus menggunakan istilah ini, bukan saja dalam arti terbatas satu negara berkembang, tetapi untuk Dunia Ketiga. Dengan kata lain, dua atau lebih negara berkembang, yang berada pada tahap-sama perkembangan, dapat bekerja sama untuk saling mengisi kekurangan-kekurangan mereka dan menjadi mandiri. Banyak negara berkembang sedemikian kecil sehingga mereka tidak bisa mandiri tanpa kerja sama dengan negara-negara tetangga mereka. Secara total, negara-negara berkembang pada umumnya, dan negara-negara Muslim pada khususnya, memiliki potensi untuk mandiri.

Pada tingkat nasional, suatu strategi pembangunan yang didasarkan pada pemaksimalan kemandirian menunjukkan upaya-upaya untuk menghasilkan komoditi-komoditi pokok yang dibutuhkan oleh rakyatnya. Misalnya, diperlukan tingkat kemandirian yang besar dalam bidang pangan yang langka di Dunia Ketiga. Pada tahun 2000, defisit pangan diramalkan 100 juta ton. Sekitar 100 juta anak di bawah usia lima tahun akan kelaparan dan 15 juta anak akan meninggal setiap tahun karena kekurangan gizi. Namun, ekspor negara-negara Dunia Ketiga setiap tahun ke negara-negara industri berjumlah sekitar 3,5 juta ton protein berkualitas tinggi; sebagai imbalannya, mereka mendapatkan 2,5 juta ton protein berkualitas rendah dalam bentuk biji padi-padian. Sistem yang *absurd* ini harus dirombak dan disusun kembali demi kemanfaatan rakyat Dunia Ketiga.

Kemandirian juga berarti mereduksi kebergantungan pada perdagangan luar negeri, pinjaman-pinjaman dan investasi-investasi asing, mereduksi impor, khususnya barang-barang mewah, dan

---

14. Untuk pembahasan mendalam mengenai masalah kemandirian, lihat Johan Galtung *et. al.*, (ed.), *Self Reliance: A Strategy for Development*, Bogle-L'Overture, London, 1980.

mengakhiri alih teknologi besar-besaran. Penyediaan kebutuhan-kebutuhan pokok rakyat pada akhirnya berkaitan dengan kebijaksanaan untuk mandiri. Hal ini berarti bahwa industri lokal harus mampu memproduksi barang-barang konsumsi pokok.

Pada hakikatnya, kemandirian berkaitan dengan keadilan sosial. Di bawah sistem-sistem politik yang ada di banyak negara berkembang, hampir tidak ada kemungkinan untuk pendistribusian secara adil kekayaan sehingga memampukan kaum miskin mencapai standar hidup yang minimum. Strategi untuk mandiri tidak akan ada artinya bila tidak ada partisipasi yang lebih besar dari rakyat. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan pokok memerlukan partisipasi rakyat dalam lembaga-lembaga berbasis lokal maupun perubahan-perubahan fundamental pada distribusi *asset-asset* seperti tanah dan *income.* Hal ini berarti *land-reform* yang luas.

Partisipasi masyarakat sebagai suatu proses membuka jalan bagi orang untuk membangun dirinya, hidupnya, dan lingkungannya. Namun orang tak akan dapat berpartisipasi dalam membangun masyarakat mereka jika mereka tak memiliki kemampuan tertentu. Dengan demikian, dalam masalah-masalah seperti perumahan, kaum miskin harus diberi otoritas dan kesempatan yang layak. Karena itu, proyek-proyek perumahan mandiri *(self-help)* dan gotong-royong *(mutual-help),* dengan keamanan kedudukan tanah dan kapital yang memadai, merupakan kunci pembangunan yang bersifat mandiri. Kesehatan merupakan contoh lain. Di sini partisipasi aktif masyarakat pedesaan sendiri mencapai hasil-hasil sangat memuaskan. Maka, partisipasi masyarakat merupakan proses pertanggungjawaban individu, keluarga dan masyarakat terhadap kesehatan dan kesejahteraannya sendiri, dan mengembangkan kemampuannya untuk memberikan sumbangannya kepada pembangunannya sendiri dan pembangunan masyarakat — dengan demikian, langsung berkenaan dengan redistribusi kekuasaan dalam masyarakat.[15]

Dan akhirnya, sampailah kita pada gagasan tentang keotentikan kultural. Hal ini tidak saja berarti bahwa kultur-kultur tradisio-

15. WHO, "Report on a WHO/UNICEF Intersectoral Workshop on Primary Health Care", Jenewa, 1982, annex.

nal, lingkungan dan nilai-nilai harus dihormati. Tetapi juga berarti bahwa sistem-sistem tradisional harus dilihat sebagai sumber kekuatan, dan solusi-solusi untuk masalah-masalah yang dihadapi masyarakat harus diupayakan di dalamnya. *Pertama,* keotentikan kultural memerlukan penekanan atas pembangunan yang berasal dari kultur-kultur pedesaan, dan perlindungan atas kultur-kultur tradisional dari serbuan pola-pola konsumsi Barat dan barang-barang konsumsi yang mencerminkan kemahakuasaan teknologi. Diperlukan rasa hormat yang dalam terhadap norma-norma, bahasa, keyakinan-keyakinan, kekusasteraan dan kesenian, serta ke-*prigel*-an masyarakat – faktor-faktor yang membuat hidup masyarakat itu kaya dan bermakna. *Kedua,* arti keotentikan kultural ialah bahwa sistem-sistem tradisional – yang ternyata secara ekologis lebih sehat dan berorientasi konservasi daripada sistem-sistem modern – harus dilindungi dan dibantu. Misalnya, di banyak negara berkembang masih terdapat sistem-sistem pengobatan tradisional. Bila sistem-sistem itu didukung, dikembangkan dan dipadukan dengan sistem-sistem pengobatan modern, maka sistem kesehatan di Dunia Ketiga akan semakin meningkat mutunya, dan kebergantungan pada perusahaan-perusahaan farmasi pun akan tereduksikan. Begitu pula, teknik-teknik perumahan tradisional, metode-metode perikanan dan teknologi-teknologi lokal harus menjadi komponen-komponen dasar pembangunan yang bersifat mandiri.

Dengan demikian, hal-hal ini merupakan sebagian dari blok-blok bangunan dasar bagi pengertian baru tentang pembangunan. Kemandirian, keadilan sosial dan keotentikan kultural bukan saja merupakan gagasan-gagasan konseptual, tetapi juga memiliki implikasi-implikasi kebijaksanaan yang kuat dan spesifik. Dalam kerangka inilah informasi memperoleh peranan sentral untuk pembangunan.

Ilmu Informasi dan Pembangunan: Menuju Suatu Model

Hubungan antara informasi dan pembangunan merupakan salah satu wilayah ilmu informasi yang paling sedikit dieksplorasi. Bila kebutuhan-kebutuhan informasi negara-negara berkembang dibahas dalam literatur, maka sebagian besar tampak sebagai

gagasan konvensional tentang pembangunan dengan alih teknologi sebagai komponen dasarnya. Misalnya, Tell melukiskan sebagai suatu terobosan, sungguh "suatu model baru", kenyataan bahwa sebuah negara berkembang "mengkoordinasikan semua aktivitas" seperti yang dilakukan oleh perpustakaan-perpustakaan, pusat-pusat arsip dan dokumentasi yang menggunakan "teknologi komputer dan komunikasi" untuk melakukan "fungsi intelijen" guna memajukan alih teknologi.[16] Menurut Woodward, "pembangunan melibatkan pengenalan dan adaptasi teknologi dan konsep-konsep yang dikembangkan di lain tempat".[17] Sedangkan Salim memandang ilmu informasi semata-mata sebagai "alih teknologi dan sains antara negara-negara maju dan negara-negara terkebelakang".[18]

Sebaliknya, dalam kepustakawanan, peranan perpustakaan di negara-negara berkembang telah mendapatkan perhatian yang relatif lebih serius. Hal ini sebagian besar karena dapat segera dilihat, bahwa jika perpustakaan itu memiliki fungsi sosial, maka ia pun akan memiliki peranan tertentu di negara-negara berkembang.

Banyak penulis melihat perpustakaan sebagai lembaga sosial. Landheer, misalnya, menganggap perpustakaan sebagai lembaga sosial yang akan berkembang dan maju bila pelembagaannya menuntut munculnya kesadaran dari tingkat individu sampai kolektif. Ia mengutip contoh-contoh dari sejarah Eropa untuk mendukung pernyataan ini, dan menyimpulkan bahwa kesadaran kelompok ini terutama penting bagi negara-negara berkembang:

"Perpustakaan merupakan hasil pertumbuhan suatu kesadaran kolektif yang pada gilirannya bersifat menstimulasi. Di dunia dewasa ini, hal ini berarti bahwa perpustakaan suatu kelompok kultural tertentu dapat menjadi suatu faktor yang kian penting. Perpustakaan dapat berarti sebagai kekuatan yang dapat meng-

---

16. B.V. Tell, "The Awakening information needs of the developing countries", *Journal of Information Science,* 1 (5) 285-90 (1980).
17. A.M. Woodward, "Future information requirements of the third world", *Journal of Information Science,* 1 (5) 259-66 (1980).
18. S. *Salim,* "The role of information in science and technology transfer in Arab countries", *Journal of Information Science,* 2 (5) 255-61 (1980).

hindarkan terjadinya perusakan atas pola kultur tanpa penggantian yang memadai. Jika suatu formasi kelompok adalah penting bagi formasi perpustakaan, maka kemungkinan-kemungkinan terbaiknya terletak dalam perhubungannya sendiri dengan kesadaran kelompok ini, bukannya dalam upaya mengubahnya. Kesadaran kelompok mendahului perpustakaan, dan perpustakaan tidak akan dapat menciptakannya."[19]

Dengan demikian, bagi Landheer, perpustakaan merupakan suatu lembaga sosial yang pasif. Ia tidak menyebabkan perubahan, tetapi memberikan reaksi pasif kepadanya. Ia tidak menciptakan kesadaran kelompok, tetapi semata-mata menjadi alat penyebarannya. Ia adalah alat yang diciptakan oleh ideologi, dan digunakan untuk memajukan tujuannya sendiri.

"Jika faktor kesadaran kelompok digambarkan, maka jelaslah kenapa abad kedua puluh membawa 'perpustakaan ideologis'. Abad keduapuluh, dikarenakan perubahan sosialnya yang cepat, memerlukan suatu penelaahan ulang atas semua nilai sosial, dan metode paling menentukan untuk mencapai hal ini ialah berupaya merekonstruksi kesadaran kelompok sosial secara langsung. Hal ini menyebabkan adanya upaya-upaya untuk menciptakan suatu mentalitas *communist,* suatu mentalitas yang dapat diimbangi oleh rekonstruksi semangat Barat. Pada gilirannya, hal ini memandu ke modernisasi mentalitas negara-negara Islam, 'jalan ketiga' India dan pola-pola ideologis yang muncul di bagian-bagian-lain dunia. Perpustakaan Komunis telah menjadi ciri baku blok Timur, sementara Barat telah melihat kenaikan cukup besar publikasi-publikasi yang menganalisis pola-pola kulturalnya. Organisasi-organisasi regional juga mendirikan perpustakaan-perpustakaan yang bercorak ideologis, meski banyak dari tugas-tugas mereka bersifat teknik. Perpustakaan informasi pemerintah modern juga memiliki sasaran-sasaran ideologis, meski tujuannya mencakup banyak lagi sasaran teknis."[20]

Tetapi layakkah bila berasumsi bahwa perpustakaan, dan

---

19. B. Landheer, *Social Function of Libraries,* Scarecrow Press, New York, 1957, h.212-13.
20. *Ibid.,* h. 214.

jasa-lain informasi, tak lebih dari alat pasif propaganda ideologis? Atau dapatkah juga ia mendapatkan peranan sosial dan ideologis yang lebih dinamis? Benge mengatakan bahwa kandungan perpustakaanlah, yaitu sumber-sumber informasi yang dimilikinya, yang secara ideologis berat sebelah. Menurutnya, tak sulit untuk melukiskan bahwa "semua sumber referensi utama tercetak dalam bahasa Inggris, diterbitkan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan bukan saja masyarakat pada umumnya, tetapi juga kelas-kelas atau kelompok-kelompok sosial tertentu, khususnya mereka yang dominan pada masa-masa tertentu. *The Oxford English Dictionary* tepatnya merupakan sebuah refleksi kekuatan imperial British, sebagaimana halnya dengan *Dictionary of National Biography.* Dalam *semua* hal, dapat ditunjukkan bahwa berbagai sumber informasi diciptakan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat tertentu."[21]

Setelah menegaskan hubungan antara imperialisme dan sumber-sumber informasi, selanjutnya Benge melihat bahwa penggunaan informasi terorganisasi berkaitan dengan kelas-kelas menengah kota. Bila masyarakat-masyarakat tertentu membutuhkan informasi, kebutuhan ini tidak selalu dirasakan. "Inilah suatu masalah pembangunan, dan sesuatu yang harus dipahami oleh para pustakawan dan para petugas informasi, sebab bagian dari pekerjaan mereka ialah mengenali kebutuhan-kebutuhan dan menerjemahkannya ke dalam sistem-sistem sadar."

Dengan demikian Benge menempatkan suatu tanggung jawab yang lebih dinamis di atas bahu para pustakawan dan ilmuwan informasi. Tanggung jawab mengenali kebutuhan-kebutuhan dan menerjemahkannya ke dalam sistem-sistem sadar, terorganisasi atau tidak, merupakan elemen pokok dalam memahami peranan informasi dalam pembangunan. Dengan menjalankan fungsi ini, para pustakawan dan ilmuwan informasi bisa menjadikan lembaga-lembaga mereka sebagai alat untuk membangkitkan kesadaran sosial dan perubahan sosial, bukannya semata-mata memberikan reaksi terhadap perubahan, seperti yang dikemukakan oleh Land-

---

21. Ronal C. Benge, *Cultural Crisis and Libraries in the Third World,* Clive Bingley, London, 1979, h. 192.

heer. Dengan demikian, umpan-balik positif akan tercipta di antara perpustakaan dan pusat informasi lainnya serta tingkat kesadaran sosial suatu masyarakat.

Tidak seperti Landheer dan Benge, J.H. Shera, dalam karya klasiknya, *The Sociological Foundation of Librarianship*, memandang perpustakaan sebagai agen sosial, bukannya lembaga.[22] Fungsi pustakawan dikatakan untuk "bertindak sebagai perantara antara manusia dan catatan-catatan grafis; bukan saja buku; tetapi juga berupa rekaman suara, gambar, *audio-tape*, grafik dan peta, apa pun yang memberikan andilnya bagi kemajuan pengetahuan manusia."[23] Tanggung jawab sosial pustakawan dipandang sebagai suatu segitiga: satu sisi berupa buku atau catatan grafis, sisi lainnya berupa manusia, dan dasarnya berupa buku dan manusia. Tujuan perpustakaan tecermin pada garis dasarnya: menciptakan hubungan yang bermanfaat antara manusia dan buku.

Kemudian, dengan mengaitkan perpustakaan dengan kultur, Shera kembali ke segitiganya. Satu sisi segitiganya kini ialah keyakinan:

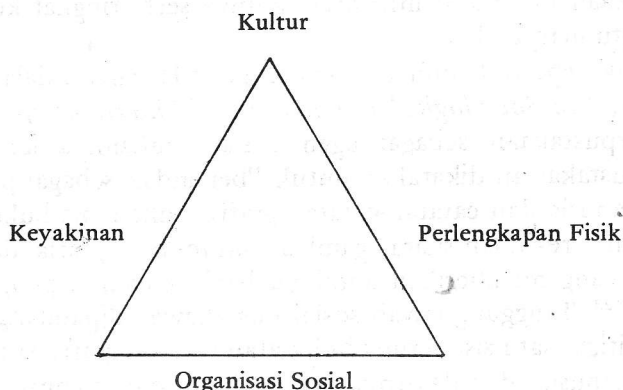
"Ini merupakan kumpulan seluruh gagasan teoritis yang telah dihasilkan oleh masyarakat, yang dipetik dari pengalamannya, dan yang telah digabungkannya untuk dibentuk sebagai sistem-sistem filosofis atau teologis, atau apa pun yang mengikatkan manusia dengan sesamanya dan dengan totalitas alam semestanya, yang di dalamnya ia mendapati dirinya dan dengannya ia harus mengembangkan suatu keselarasan intelektual dan spiritual yang baik. Keyakinan, yang bekerja melalui adat-istiadat, menetapkan norma-norma perilaku."[24]

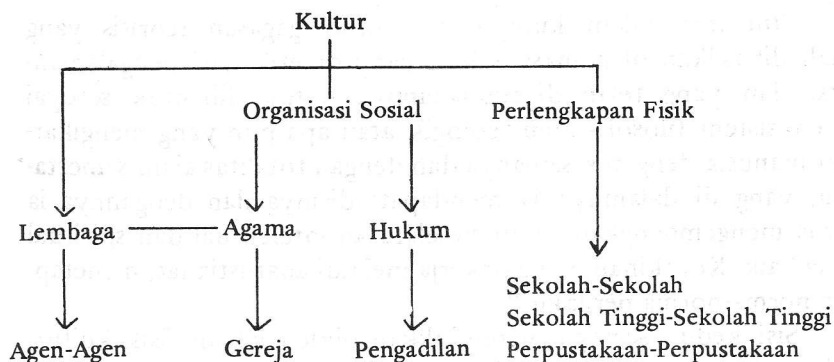
Sisi kedua segitiga menunjukkan perlengkapan fisik kultur, sedang dasarnya ialah organisasi atau lembaga sosial. Keseluruhan segitiga menunjukkan pembagian kultur menjadi tiga bagian (Gambar 4.1).

Untuk membangun suatu masyarakat, maka semua tiga aspek kultur ini harus dibangun secara selaras. Perpustakaan dipandang

---

22. J.H. Shera, *The Sociological Foundation of Librarianship*, Asia, Bombay, 1970.
23. *Ibid.*, h. 30-31.
24. *Ibid.*, h. 55.

Gambar 4.1. Segitiga Shera

sebagai agen sosial bukannya lembaga sosial dan bagian dari perlengkapan fisik suatu kultur (Gambar 4.2).

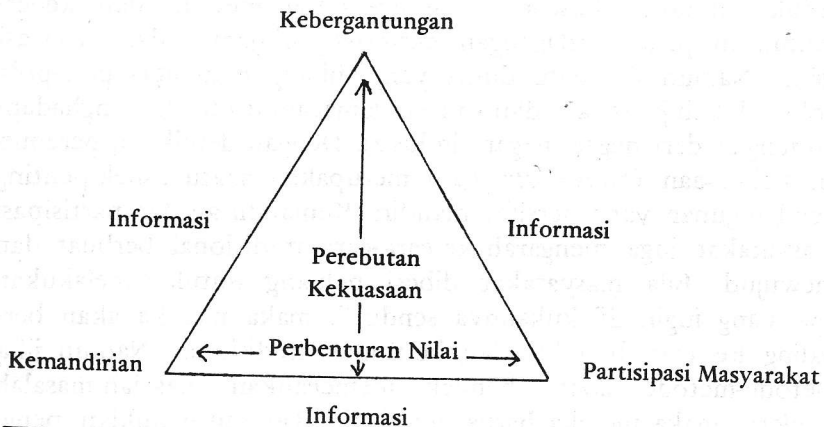
Gambar 4.2. Kultur dan Organisasi Sosial

Analisis Shera, meski jauh lebih lengkap, tetap meniadakan aspek-aspek penting tertentu fungsi-pembangunan ilmu informasi. Memang, perpustakaan sebagai bagian dari perlengkapan kultural suatu masyarakat memainkan peranan yang penting dalam melestarikan kultur dan memperkuatnya; tetapi bagaimana peranan perpustakaan dalam menegakkan keadilan sosial, melawan penindasan dan neokolonialisme, dalam mengembangkan kemandirian?

Dari perspektif paradigma baru tentang pembangunan, kita harus berupaya memahami peranan informasi dalam memajukan kemandirian dan partisipasi masyarakat, keadilan sosial dan keotentikan kultural.

Seperti yang telah dibicarakan di atas, gagasan-gagasan tentang kemandirian dan partisipasi masyarakat memiliki implikasi-implikasi kebijaksanaan tertentu. Misalnya, kesemuanya itu menuntut negara-negara berkembang untuk meninggalkan praktek alih teknologi; mengakhiri kebergantungan pada obat-obat impor yang telah ditunjukkan untuk sebenarnya bukan memberikan sumbangan bagi perbaikan kesehatan bangsa-bangsa Dunia Ketiga; dan mengembangkan strategi-strategi komprehensif untuk mereduksi impor, khususnya barang-barang mewah, dan kebergantungan pada perdagangan eksternal, pinjaman dan investasi asing. Namun di suatu dunia yang dibangun di atas pola-pola kolonial, kebijaksanaan dan strategi semacam itu telah menghadapi tantangan dari negara-negara industri. Dengan demikian, perebutan kekuasaan (*power struggle*) merupakan suatu aspek-penting pembangunan yang bersifat mandiri. Kemandirian dan partisipasi masyarakat juga mengarah ke cara-cara tradisional berbuat dan mewujud. Bila masyarakat diberi peluang untuk "melakukan apa yang ingin dilakukannya sendiri", maka mereka akan berpaling ke cara berpikir dan bertindak tradisional. Namun jika metode-metode lazim hendak memecahkan masalah-masalah modern, maka mereka harus diperbaiki. Dengan demikian, pengobatan dan metode-tradisional membangun, misalnya, perlu diperbaiki dan dijadikan sebagai batu penjuru bagi pembangunan pedesaan dan masyarakat. Hal ini memajukan suatu perbenturan nilai (*value struggle*) dalam pembangunan yang bersifat mandiri: biasanya, seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, modernitas secara tidak kritis telah dipandang baik, dan semua yang tradisional telah dilecehkan.

Dalam mengupayakan kebijaksanaan untuk bisa mandiri dan agar masyarakat berpartisipasi, maka akan ada unsur-unsur kuat perebutan kekuasaan dan perbenturan nilai. Arus informasi yang memadai dan relevan adalah penting bagi berhasilnya pere-

butan itu. Jika, dengan menggunakan pendekatan Shera, kita menggunakan sebuah segitiga untuk menandakan seluruh wilayah perebutan antara kemandirian dan partisipasi masyarakat di satu pihak, dan kebergantungan – suatu konsep yang secara diametris bertentangan dengan yang pertama – di pihak lain, informasi dicerminkan oleh tiga sisi yang menggambarkan segitiga itu (Gambar 4.3). Sasaran informasi ialah menjauhkan perebutan kekuasaan dan nilai dari kebergantungan dan mengarahkannya ke kemandirian dan partisipasi masyarakat.

Gambar 4.3. Kemandirian dan Partisipasi Masyarakat

Jika kemandirian dan partisipasi masyarakat mencakup perebutan kekuasaan dan perbenturan nilai yang melibatkan faktor-faktor luar, maka keadilan sosial dan keotentikan kultural mencakup suatu perjuangan intern yang serupa. Dengan demikian, strategi pembangunan dalam rangka keotentikan kultural juga mengambil bentuk perbenturan nilai: tradisi dan modernitas mencerminkan pandangan-pandangan dunia, ideologi, nilai-nilai dan norma-norma yang saling bertentangan. Pelestarian kultur-kultur tradisional sebagian besar melibatkan pelestarian nilai-nilai dan norma-norma tradisional. Yang bersifat kultural di sebuah masyarakat berkembang itu sekaligus bersifat tradisional.

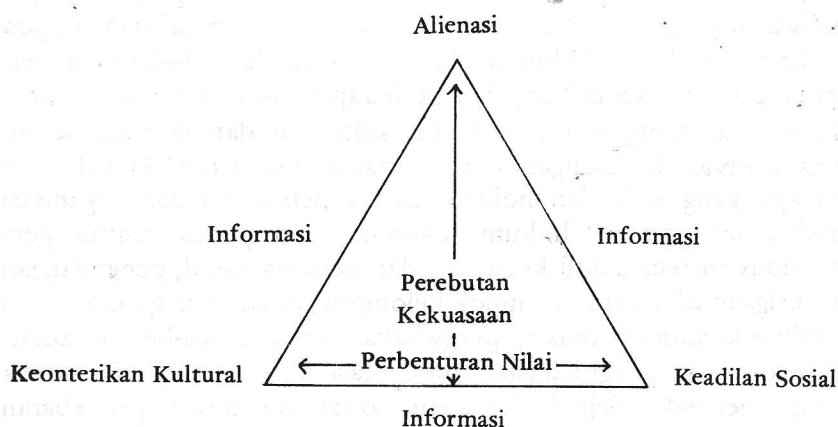
Keadilan sosial merupakan suatu konsep *dialektikal.* Ia meliputi baik tingkat makro, yaitu organisasi sosial, maupun tingkat mikro, yaitu pikiran manusia. Organisasi sosial di banyak negara berkembang, termasuk negeri-negeri Muslim, sebagian merupakan peninggalan masa lalu kolonial, dan sebagian merupakan hasil watak paternalistis dan hirarkis masyarakat-masyarakat tradisional tertentu. Kolonialisme menambah kelemahan dan mempertunjukkan ciri-ciri buruk kultur-kultur tradisional, seraya menindas watak-watak kuat dan holistiknya.

Keadilan sosial dimulai dengan gagasan yang agak simpel bahwa masyarakat dan kelompok-kelompok di sebuah negara berkembang harus hidup untuk satu sama lain, bukannya bertentangan satu sama lain, dan berharap mengarah ke suatu pendistribusian yang relatif adil atas kekayaan dan peluang sosial. Selanjutnya, ia mengarah atau harus mengarah ke pelestarian apa yang baik dan holistik dalam pemikiran dan organisasi tradisional; tatanan hukum, ekonomi dan politik untuk pendistribusian secara adil kekayaan dan peluang sosial; penghilangan kecurigaan di antara kelompok-kelompok sosial; pemajuan potensi kualitas-kualitas manusia; penggalakan komunikasi-berarti antarindividu, dan penghilangan komunikasi linier-vertikal dan kritik yang merusak. Sejauh keadilan sosial menuntut penyebaran kekayaan, maka ia pun berurusan dengan politik. Sedangkan politik, sebagaimana kita semua tahu, berkenaan dengan kekuasaan.

Kebalikan dari keadilan sosial dan keotentikan kultural ialah alienasi (keterasingan). Alienasi, satu ciri utama masyarakat-masyarakat Dunia Ketiga dewasa ini, muncul akibat konflik antara tradisi dan modernitas, penindasan atas kultur dan pemikiran tradisional, kezaliman sedemikian akut (baik sosial maupun politik), buta huruf, despotisme dan penindasan politik.

Dalam batas-batas nasional negara-negara berkembang, karena itu pembangunan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok memiliki dua dimensi: membawa masyarakat-masyarakat berkembang dari alienasi ke keadilan sosial. Inilah dimensi perebutan kekuasaan. Dimensi yang kedua mengarah ke perbenturan

nilai: kebijaksanaan yang memajukan keotentikan kultural akan menghilangkan alienasi. Sekali lagi, kedua perebutan ini memiliki satu katalis: informasi. Segitiganya Shera kini mengambil dua label baru: ketiga sisi segitiga ini sekali lagi menggambarkan informasi yang fungsinya ialah membawa masyarakat-masyarakat berkembang dari alienasi ke keadilan sosial dan keotentikan kultural (Gambar 4.4).

Gambar 4.4. Keontetikan Kultural dan Keadilan Sosial

Dari model peranan informasi dalam pembangunan ini, kita mencatat bahwa informasi tidak mengikuti pembangunan tetapi benar-benar merupakan suatu faktor dalam memajukan dan memulainya. Menurut Woodward, empat kelompok informasi dapat diidentifikasikan di negara-negara Dunia Ketiga:

1. Informasi Saintifik dan Teknikal Formal (ISTF): informasi yang disimpan dalam berkala-berkala, buku-buku dan seri laporan utama dan diisyaratkan dalam jasa-jasa pengindeksan dan pengikhtisaran, kebanyakan yang dihasilkan di luar negara-negara berkembang.
2. Informasi Impor: informasi yang dibawa masuk ke negara berkembang sebagai hasil-sampingan aktivitas

lain tertentu, seperti program-program kerja sama teknikal atau aktivitas komersial/industrial, sebagian besar berbentuk keahlian-yang-diperoleh.

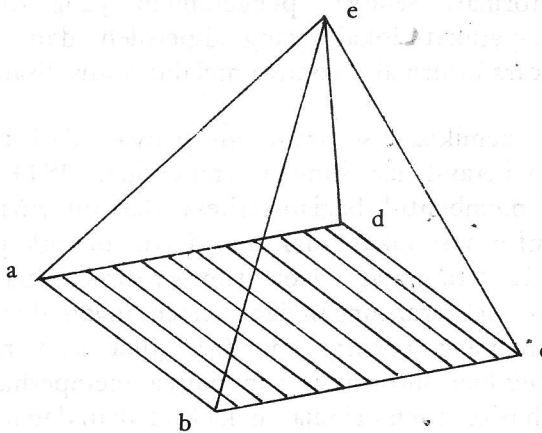
3. Informasi yang dihasilkan secara lokal: informasi yang dihasilkan sebagai hasil riset, studi, inventaris, proyek-proyek pembangunan yang dilaksanakan di negeri bersangkutan, kebanyakan ada dalam bentuk laporan atau format nonkonvensional.

4. Informasi sendiri: pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat lokal, yang diperoleh dan disampaikan secara informal, biasanya melalui tradisi lisan.[25]

Dengan demikian, sekarang ini banyak dari informasi di Dunia Ketiga berasal dari sumber-sumber luar: ISTF dan "informasi impor" membentuk bagian terbesar dari informasi yang ada, sedangkan informasi lokal tidak ada dalam bentuk yang mudah dijangkau. Kebertumpuan pada sumber-sumber-luar informasi menyebabkan kebergantungan dan bertentangan dengan strategi pembangunan yang bersifat mandiri. Jika kita mengabaikan sumber-sumber-luar informasi, dan hanya memperhatikan informasi yang dihasilkan sendiri saja, maka kita akan dapat mensintesis dan memperbagus model kita: dengan meniadakan dua elemen eksternal yang membuat kebergantungan, maka dua segitiga itu kini menjadi suatu piramid. Dasar piramid digambarkan oleh kemandirian, partisipasi masyarakat, keadilan sosial dan keotentikan kultural, sedangkan wilayah dasar tadi menggambarkan kebutuhan-kebutuhan pokok yang harus dipenuhi – di sinilah perebutan kekuasaan dan nilai terjadi dalam mengupayakan suatu strategi yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok. Informasi menggambarkan empat sisi piramid, sedangkan puncaknya merupakan sasarannya: pembangunan. Ketika kita bergerak dari dasar piramid untuk mengupayakan sasaran pembangunan, maka perebutan kekuasaan dan perbenturan nilai menjadi kian

25. A.M. Woodward, "Future information requirements of the Third World", *Journal of Information Science,* 1 (5) 259-66 (1980).

kurang penting, karena semakin banyak kebutuhan-kebutuhan pokok yang terpenuhi (Gambar 4.5.).

Gambar 4.5. Fungsi Pembangunan Informasi

a	Keontetikan Kultural
b	Kemandirian
c	Keadilan Sosial
d	Partisipasi Masyarakat
e	Pembangunan
ac	Perbenturan Nilai
bd	Perebutan Kekuasaan
aeb	Informasi
bec	Informasi
ced	Informasi
abcd	Kebutuhan-Kebutuhan Dasar

Pada akhirnya, sumber-sumber-internal informasilah, di sebuah negara berkembang dan Dunia Ketiga, yang pada hakikatnya berkaitan dengan suatu model pembangunan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok. Kebanyakan negara industri memiliki semua agen dan jasa informasi, dari mulai perpustakaan nasional, pusat dokumentasi nasional, sampai pusat-pusat informasi khusus, jasa-jasa dan jaringan-jaringan informasi yang dikomputerkan, pusat-pusat data, jasa-jasa pengikhtisaran dan pengindeksan, perpustakaan-perpustakaan umum, perpustakaan-perpustakaan akademis, unit-unit informasi riset dan pembangunan, jasa-jasa informasi masyarakat, pusat-pusat informasi komersial, arsip-arsip, museum-museum, penerbit-penerbit dan penjual-penjual buku. Dapatkah kita berasumsi bahwa negara-negara berkembang juga membutuhkan jasa-jasa semacam ini? Dan haruskah model-model yang sekarang digunakan di Barat juga digunakan di Dunia Ketiga?

Telah dikatakan bahwa informasi bertindak sebagai katalis bagi pembangunan dan perantara perubahan: ia dapat memajukan kemandirian dan partisipasi masyarakat, dan membawa suatu masyarakat ke arah keadilan sosial dan keotentikan kultural. Sebagai katalis sosial, agen-agen dan jasa-jasa informasi tidak memainkan suatu peranan yang tidak memihak kepada tujuan: pekerjaan mereka ialah menggerakkan perubahan yang diinginkan dan membantu masyarakat untuk menyesuaikan diri dengan perubahan. Mereka berurusan dengan: penyebaran informasi pada tingkat individu dan masyarakat, dan dengan dampak informasi itu pada individu, masyarakat dan lingkungan.

Sebagai demikian, agen-agen dan jasa-jasa informasi di Dunia Ketiga tidak dapat secara tidak kritis didasarkan pada model-model Barat; kita juga tak dapat beranggapan bahwa semua wilayah dan jasa yang ada di negara-negara industri sesuai untuk negara-negara Dunia Ketiga, atau sungguh akan memenuhi kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan mereka. Agen-agen informasi tertentu, seperti perpustakaan nasional dan umum, harus ada di Dunia Ketiga, sedangkan yang lainnya harus dikembangkan dari kebutuhan-kebutuhan dan keadaan-keadaan spesifik mereka. Menurut Woodward, informasi sendiri ada dalam

format-format nonkonvensional; format-format ini harus dipelajari, dan agen-agen informasi disesuaikan dengan bentuk tertentu materi ini, dan cara-cara penyebaran yang ada dalam suatu masyarakat harus dikembangkan. Menggunakan kata-kata Benge, kebutuhan-kebutuhan spesifik harus diidentifikasikan dan diterjemahkan ke dalam sistem-sistem sadar yang tidak perlu formal atau terorganisasi secara ketat?

Model peranan informasi dalam pembangunan kita menggambarkan kenyataan bahwa informasi — empat sisi piramid — bertindak sebagai payung bagi strategi pembangunan yang berorientasi — wilayah dasarnya — kebutuhan-kebutuhan pokok. Ukuran dan sifat payung ini bergantung pada besar dan macamnya kebutuhan-kebutuhan pokok yang harus dipenuhi. Dengan kata lain, *struktur informasi* sebuah negara berkembang merupakan fungsi kebutuhan-kebutuhan pokoknya. Dengan demikian, suatu analisis multi-dimensional atas kebutuhan-kebutuhan pokok suatu negara dapat memberikan petunjuk yang baik tentang struktur informasi yang diperlukannya untuk mencapai sasaran-sasaran pembangunannya. Di lain pihak, suatu analisis atas struktur informasi yang ada akan menunjukkan tipe, kualitas dan kuantitas agen-agen informasi dan saluran-saluran alih informasi yang ada di suatu negara. Ia juga merupakan suatu petunjuk baik tentang perebutan kekuasaan dan nilai yang terjadi di sebuah negara berkembang. Perbedaan antara struktur-struktur informasi yang ada dan yang diperlukan harus merupakan fokus utama bagi kebijaksanaan-kebijaksanaan informasi dalam suatu strategi pembangunan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok. Kita melihat bahwa gagasan tentang struktur informasi berbicara banyak kepada kita, baik tentang tingkat perkembangan sebuah negara maupun arah yang harus diambil oleh evolusinya untuk mewujudkan sasaran-sasaran pembangunan-diri sendiri.

Struktur-struktur informasi yang ada dari banyak negara berkembang muncul secara agak sembarangan; kalau tidak merupakan suatu warisan kolonial, struktur-struktur itu merupakan hasil tekanan-tekanan dari luar. Hanya ada beberapa agen informasi di Dunia Ketiga yang muncul karena kebutuhan-kebutuhan nasional; kebanyakan merupakan hasil tekanan dari luar yang

muncul dalam berbagai bentuk: "nasihat ahli", bantuan teknikal, keahlian berdagang (*salesmanship*), bantuan asing bersyarat, atau bentuk-bentuk lebih langsung pemerasan politik yang brutal. Semua bentuk "bantuan" ini mengarahkan evolusi struktur-struktur informasi ke arah (kebergantungan) tertentu, katakanlah ke arah industrialisasi dan pemroduksian barang-barang konsumen, bukannya pembangunan pertanian dan pertanian untuk mempertahankan hidup (*subsistence farming*), sehingga kebutuhan-kebutuhan teknik dan ekonomi yang dihasilkan menopang tipe-tipe tertentu agen-agen informasi yang menghasilkan suatu struktur informasi yang kurang sesuai.[26]

Beberapa agen informasi telah berkembang berdasarkan kebutuhan-kebutuhan nasional. Negara-negara dengan ekonomi tanaman-pertanian dan pertambangan dan masalah-masalah kesehatan tertentu, telah mengembangkan agen-agen informasi khusus untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan mereka. Perpustakaan-perpustakaan umum tertentu telah didirikan untuk memenuhi kebutuhan rakyat akan informasi dan hiburan. Begitu pula, pusat-pusat alih informasi nasional telah didirikan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan ilmuwan-ilmuwan dan cendekiawan-cendekiawan lokal. Tetapi agen-agen informasi yang benar-benar mempribumi relatif tidak banyak jumlahnya.

Namun demikian, model peranan informasi dalam pembangunan kita memerlukan evolusi tipe-tipe spesifik struktur informasi yang dijalin dengan suatu strategi untuk kemandirian dan pembangunan-diri. Watak struktur informasi dan tipe-tipe agen-agen informasi yang benar-benar sesuai dengan struktur ini akan bergantung pada posisi sebuah negara Dunia Ketiga pada rangkaian kesatuan pembangunannya. Di dalam kerangka ini, tidak dapat dipertahankan bila kita memandang agen-agen informasi di negara-negara berkembang secara umum. Fungsi-fungsi dan sasaran-sasaran pembangunan mereka harus didefinisikan dengan jelas. Kebutuhan-kebutuhan yang sedemikian berbeda,

26. Mengenai malapetaka yang ditimbulkan oleh program-program bantuan dan kebijaksanaan-kebijaksanaan semacam itu di Dunia Muslim, lihat Ziauddin Sardar, *Science, Technology and Development in the Muslim World*, Croom Helm, London, 1977.

jarangnya sumber daya, kurangnya tenaga ahli, kultur-kultur yang sedemikian berbeda dengan kultur-kultur Eropa dan Amerika Utara, tidak memungkinkan didirikannya agen-agen informasi yang didasarkan pada cita-cita pustakawan-pustakawan Victoria atau teknolog-teknolog informasi yang bersemangat. Dalam kebanyakan kasus, perlu dikembangkan bentuk-bentuk baru agen-agen informasi yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat-masyarakat Dunia Ketiga.

Mempertimbangkan evolusi struktur-struktur informasi yang sesuai di Dunia Ketiga, maka kita pun harus membedakan antara berbagai jenis informasi. Pertimbangkan informasi "mutaakhir" dalam suatu proses teknologi tertentu untuk menghasilkan gelas, yang merupakan suatu proses teknologi yang intensif dan sangat maju, cepat dan menghemat tenaga bagi produksi besar-besaran gelas. Kini pertimbangkan proses lain untuk memproduksi gelas yang berasal dari suatu tempat seperti Dewan Pakistan untuk Riset Sains dan Industri, yang membutuhkan banyak tenaga, teknologi dan keahlian tingkat dasar, namun rendah produksinya. Bagaimana kita memutuskan informasi yang mana yang lebih relevan dengan sebuah negara berkembang tertentu?

Merujuk sekali lagi ke model kita: relevan atau tidak relevannya informasi bagi suatu negara berkembang ditentukan oleh perujukan ke wilayah yang dipetakan oleh kebutuhan-kebutuhan pokok suatu negara, yang merupakan suatu kriteria obyektif untuk relevansi. Tidak boleh dilupakan bahwa wilayah ini juga menggambarkan lingkungan kultural, sosial dan fisikal sebuah negara Dunia Ketiga. Dengan demikian, relevan dan tidak relevannya informasi ditentukan bukan saja oleh kebutuhan-kebutuhan pokok, tetapi juga oleh faktor-faktor-penentu kultural, sosial dan fisikal. Bagi sebuah negara berkembang, katakanlah Malaysia, pada tahap tertentu rangkaian kesatuan pembangunannya, di mana kebanyakan kebutuhan pokok masyarakatnya telah terpenuhi, dan tingkat kemandirian basis riset dan teknologi pun telah tercapai, maka informasi yang dilahirkan oleh lembaga riset sebuah negara industri akan bisa lebih sesuai. Namun demikian, hal ini akan merupakan suatu fenomena yang jarang. Namun bagi negara lain, yang berada pada tahap berbeda rangkaian

kesatuan pembangunannya, di mana kebanyakan kebutuhan pokoknya masih harus dipenuhi, dan kemandirian pun masih jauh, maka informasi yang dihasilkan di Pakistan akan lebih sesuai. Berdasarkan keadaan sekarang kebanyakan negara berkembang, maka dapat dibuat satu aturan umum bahwa informasi yang dihasilkan di satu negara berkembang adalah sesuai dengan negara berkembang lainnya. Namun ketika masing-masing negara berkembang bergerak ke arah sasaran kemandirian, maka relevansi dan tidak relevannya informasi tertentu harus ditentukan dengan merujuk ke tingkat kebutuhan-kebutuhan pokok mereka.

Model peranan informasi dalam pembangunan yang dibahas di sini, maupun gagasan-gagasan tentang struktur informasi dan relevan serta tidak relevannya informasi, membentuk dasar dari banyak analisis dalam buku ini. Alangan utama dalam pendekatan terhadap pembangunan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok, yaitu basis model ini, ialah pandangan yang dimiliki oleh negara-negara berkembang pada umumnya, dan negeri-negeri Muslim pada khususnya, tentang diri mereka sendiri dan negara-negara industri. Pada tahap tertentu, pandangan ini merupakan suatu warisan kolonialisme. Namun hal ini juga merupakan hasil dari apa yang pola-pola pembangunan konvensional telah lakukan terhadap masyarakat-masyarakat di negara-negara berkembang. Ke analisis atas peranan informasi dalam menciptakan dan mempertahankan pandangan inilah kita selanjutnya berpaling.●

BAB V
VISI DAN IMAGI (CITRA):
INFORMASI DAN SUBVERSI KULTURAL

Faktor utama yang memajukan pola-pola konvensional dan destruktif pembangunan di Dunia Muslim adalah imagi yang dimiliki oleh masyarakat-masyarakat Muslim tentang diri mereka dan tentang masyarakat-masyarakat Barat. Di satu pihak, imagi ini bertindak sebagai katalisator bagi peniruan membuta, kompleks rendah diri dan desakan akan modernisasi; di pihak lain, ia menekan dan merintangi keaslian, bakat dan sumber daya, upaya untuk mandiri, serta pelestarian tradisi dan khazanah kultural.

Apakah imagi itu? Mitologi Yunani memberikan kesejajaran-kesejajaran tertentu yang dapat menjadi analogi-analogi yang bermanfaat. Imagi yang tampaknya dimiliki oleh sebagian besar negeri Muslim adalah imagi tentang ibu nan nestapa, Niobe, yang, setelah kehilangan tujuh putranya, kehilangan lagi tujuh putrinya, dan kemudian berubah menjadi sebuah batu karang: *Diriguisse malis* (membatu bersama kemalangan-kemalangannya). Imagi mereka tentang Barat adalah imagi tentang Dewa Yunani yang mahakuasa dan mahatahu, Apollo. Dengan demikian, bagi negara-negara berkembang, jalan satu-satunya untuk memiliki harga diri dan identitas adalah memiliki lebih banyak apa yang dihasilkan oleh Barat, lebih dekat dengan negara-negara-bangsa Barat, meniru setiap pemikiran, tingkah laku dan gaya hidup mereka, dan berupaya mencapai Apollo. Ini merupakan suatu jenis-baru perbudakan yang menimbulkan dehumanisasi, yang tidak kalah nestapanya dengan perbudakan secara fisik.[1]

---

1. Kebalikannya juga benar. Negara-negara industri memiliki suatu imagi, yang dipropagandakan sedemikian rupa melalui poster-poster Bantuan Kristen dan Oxfan, tentang bangsa Dunia Ketiga. Lihat Stig Findholm, *The Image of the Developing Countries*, Almquist and Wiksell, Stockholm, 1971.

Barat memanfaatkan kekuatan kultural ini untuk membuat negeri-negeri Muslim menerima gagasan-gagasan, nasihat-nasihat dan bahkan gambarannya tentang siapa dan apa mereka itu. Imagi ini, dan mekanisme yang memajukan serta menyantuninya, memiliki sebuah sejarah yang panjang, yaitu sejak sebelum Perang Salib; dan ia sekarang telah menjadi bagian integral dari tatanan mental masyarakat Barat. Ia sedang diabadikan dalam sejumlah disiplin oleh banyak cendekiawan dan "ahli" tentang Islam dan Muslim, dan oleh banyaknya jurnalis yang hidup dari menulis tentang Islam dan Dunia Muslim. Namun, sebelum menelaah imagi ini secara lebih terinci, terlebih dulu marilah berupaya menjawab pertanyaan: Apa sebenarnya imagi itu?

Imagi adalah suatu atribut kognitif. Ia bisa berupa ingatan tentang kejadian masa lalu, fakta, atau pendapat. Namun imagi didasarkan hanya pada kepercayaan, tradisi, sistem nilai, dan kultur. Ia merupakan produk konstruksi-sosial pengetahuan yang dibentuk oleh pandangan-dunia, karakter nasional, pola kelembagaan, dan filsafat pribadi kita. Inilah sebabnya kita memberikan jalan bagi imagi-imagi untuk membentuk kehidupan dan gaya hidup kita, dan membentuk pula banyak dari lingkungan kita.

Dalam studi klasiknya, *The Image*, Kenneth Boulding memandang hal berikut ini sebagai kategori-kategori dan aspek-aspek penting:

1. Imagi spasial, yaitu gambaran tentang lokasi individu di dalam ruangan yang mengitarinya.
2. Imagi temporal, yaitu gambaran tentang arus waktu dan tempat individu di dalamnya.
3. Imagi relasional, yaitu gambaran tentang alam-semesta di sekitar individu sebagai suatu sistem keberaturan.
4. Imagi personal, yaitu gambaran tentang individu di tengah-tengah alam sekitarnya sebagai suatu sistem keberaturan.
5. Imagi nilai, yang terdiri atas baik atau buruknya berbagai bagian dari imagi secara keseluruhan.
6. Imagi afeksional, atau imagi emosional, yang melaluinya berbagai hal dalam bagian-lain imagi terwarnai oleh

perasaan atau terpengaruh olehnya.

7. Pembagian imagi menjadi sadar, tidak sadar dan sub-sadar.
8. Dimensi kepastian atau ketidakpastian, kejelasan atau kekaburan.
9. Dimensi realitas atau nonrealitas, yaitu imagi tentang hubungan imagi itu sendiri dengan realitas luar tertentu.
10. Tingkat publik/privat menurut apakah imagi dimiliki oleh yang lain, atau dimiliki hanya oleh individu itu.[2]

Ini merupakan suatu pemahaman-khas Barat tentang imagi dan peranannya dalam masyarakat. Dalam masyarakat-masyarakat Muslim, dan dalam kultur-kultur Dunia Ketiga pada umumnya, imagi tidak ada dalam berbagai aspeknya: imagi spasial, imagi temporal, imagi personal, imagi kenilaian — semuanya satu, mencerminkan totalitas kemaujudan manusia tradisional. Dalam pemikiran tradisional, imagi tidak pernah lepas dari alam semesta. Sebagaimana yang ditunjukkan oleh pemikiran-tradisional Afrika, Laut Selatan, atau Islam, manusia tidak membina suatu imagi yang benar-benar bagus bahwa dirinya sebagai makhluk tunggal dan yang, dalam beberapa hal, juga merupakan makhluk amat halus (eterial) yang menghadapi lingkungan, dunia, fauna, flora, tubuhnya sendiri, kesadarannya, dan subkesadarannya. Di sini tidak ada dimensi-dimensi-tersendiri keyakinan atau ketidakyakinan, kejelasan atau ketidakjelasan. Manusia tradisional merupakan suatu "antropokosmos", dan tidak asing dengan segala sesuatu yang kosmis.

Dalam masyarakat-masyarakat Muslim, imagi tradisional menentukan realitas-operatif individu. Tukang tradisional, misalnya, membentuk suatu kesatuan realitas dari imagi organisnya tentang dirinya, lingkungannya, dan keahliannya — semuanya benar-benar satu dan merupakan imagi yang sama. Mengedepankan suatu imagi yang tidak ada dalam dunia-total seorang tukang, katakanlah dengan terlalu menghadapkannya dengan iklan kekonsumenan, akan mengakibatkan konflik antara imagi-tradisional-total tukang itu dan imagi-magi modern yang disajikan oleh

2. Kenneth Boulding, *The Image*, University of Michigan Press, Ann Arbor, 1961.

media. Distorsi yang dihasilkan atas pikiran tradisional itu benar-benar merusak masyarakat, lingkungan, dan sistem tradisional itu sendiri.

Dalam kasus-kasus tertentu, imagi modern, yang disajikan dengan kekuatan teknologi, menggantikan kedudukan imagi tradisional masyarakat-masyarakat Muslim. Berbagai sistem penyampaian memberikan sepuluh imagi utama, yang semuanya bertentangan langsung dengan imagi tradisional Muslim, strategi pembangunan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok, dan prioritas-prioritas serta aspirasi-aspirasi masyarakat-masyarakat Muslim. Ini adalah avonturisme; keagresivan; kompromisme; elastisme; individualisme; materialisme; modernisme; rasisme: romantisisme; sikap menyerah. Kekuatan penyampaian membuat imagi-imagi modern dipandang baik, dan imagi-imagi tradisional dipandang rendah, terkebelakang, bahkan biadab. Dan berkembanglah suatu kompleks rendah-diri: semua yang lokal, pribumi, dan berdampak kecil, dipandang rendah; semua yang diimpor, yang memesonakan dan berorientasi konsumen, dipandang tinggi. Imagi terdistorsi ini, dewasa ini, mendominasi sebagian besar Dunia Muslim, dan juga Dunia Ketiga sebagai suatu keseluruhan.

Imagi Barat tentang Masyarakat-Masyarakat Muslim

Fanatik. Tidak kompeten. Fundamentalis. Biadab. Otokratis. Haus darah. Inilah beberapa atribut untuk menggambarkan kaum Muslimin dan masyarakat-masyarakat Muslim di Barat. Atribut-atribut ini, maupun imagi yang mereka abadikan, memiliki sejarah yang panjang. Dalam ilmu pengetahuan dan literatur, maupun dalam jurnalisme dan fiksi populer, kaum Muslimin digambarkan sebagai kaum ganas yang haus darah, yang memotong tangan pencuri, merajam wanita penzina sampai mati, atau mencambuk orang yang meminum alkohol. Imagi ini diabadikan dengan konsistensi dan kegarangan sedemikian, sehingga banyak Muslimin sendiri mempercayai imagi ini, dan berupaya berbuat sesuai dengan karikatur ini.

Ada satu alasan sangat kuat kenapa kaum Muslimin telah menjadi sasaran imagi-imagi terdistorsi terus-menerus ini. Islam adalah satu-satunya peradaban yang telah menimbulkan – di masa

lalu, dan kiranya di masa mendatang — suatu ancaman serius bagi dominasi intelektual dan politis Barat. Sejak kedatangan Islam, dan penyebarannya yang luar biasa, hampir selama beberapa dekade, dari Maroko sampai Cina, Islam telah dipandang oleh Barat sebagai peradaban dan kultur "lain".

Islam telah menjadi suatu trauma bagi Eropa. Bagi kaum Kristen abad pertengahan, Islam itu problematis. Yang pertama dan terutama adalah sebagai suatu problem bagi "theodisi" (mempertahankan keadilan Tuhan di hadapan eksistensi kejahatan) Kristen. Tujuan apa yang akan dicapai oleh Muhammad ketika Tuhan sendiri sudah muncul di muka bumi ini? Mengapa kelahiran seorang Nabi Arab, lama setelah masa kenabian berpuncak pada penyaliban dan kebangkitan kembali putra Tuhan, sesuai dengan rencana ilahi tentang penyelamatan? Persoalan ini menggusarkan kaum Kristen dalam hubungannya dengan Islam selama lebih 1400 tahun. Tetapi, Islam tidak saja menimbulkan suatu problem keagamaan. Kekuatan empirium Islam merupakan tantangan serius bagi kaum Kristen. Hingga abad ke-18, Empirium Utsmaniyah dipandang oleh orang-orang Eropa sebagai selalu membahayakan peradaban Kristen. Dominasi ilmu dan pengetahuan Islam selama delapan abad jelas menunjukkan bahwa Islam juga menimbulkan suatu problem intelektual. Dan akhirnya, secara ideologis, Islam merupakan suatu problem: penguasaannya atas pikiran berjuta-juta orang, bahkan keberhasilannya mengubah keyakinan berjuta-juta orang Kristen, tak dapat dimengerti oleh kaum Kristen.

Untuk mencemarkan Islam, Barat menciptakan sejumlah teknik. Yang pertama adalah pemroyeksian terang-terangan imagi Islam dengan menggunakan label-label. Islam dipandang sebagai sisi-gelap Eropa. Maka, ketika Eropa beradab, Islam biadab. Ketika Eropa mencintai perdamaian, kaum Muslimin garang dan haus darah. Sementara di Barat ada tradisi demokratis dan cinta damai, kaum Muslimin despotis dan kejam. Sementara Eropa bermoral dan bajik, kaum Muslimin amoral dan bejat.

Imagi-imagi ini telah diproyeksikan dalam lukisan-lukisan dan literatur-literatur Barat sejak abad ke-17. Para pelukis Eropa seperti John Leon Jerome, Eugene Delacroix, Horace Vernet,

John Federich Lewis dan Leopold Karl Muller mengalihkan imagi-imagi ini — hampir selalu merupakan khayalan-khayalan mereka — ke kanvas. Sejak biografi abad ke-17 Humphrey Prideaux yang terkenal tentang Muhammad, yang bersubjudul *The True Nature of Imposture*, sampai Dante, Milton, Marlowe, Tasso, Shakespeare, Cervantes, dapat ditemukan penulis-penulis Eropa yang telah membumbui karya-karya mereka dengan imagi-imagi ini. Misalnya, dalam *Inferno* Dante bertemu dengan Muhammad di tingkat-delapan neraka yang bertingkat sembilan itu. Sebelum bertemu dengan Muhammad, ia melewati tingkat-tingkat neraka yang berisi orang-orang yang dosa mereka tidak terlalu keji: orang-orang yang memperturutkan hawa nafsu, serakah dan kikir, berbuat *bid'ah,* bunuh diri, dan menghina Tuhan. Dan setelah Muhammad, yang ada hanyalah para pemalsu dan pengkhianat. Dan yang terakhir, yaitu dasar neraka, adalah tempat setan. Dengan demikian, Muhammad dipandang sebagai termasuk jahat dan kejam. Dan karena ia adalah seorang penyebar wahyu palsu, maka berdasarkan kekuatan-wajar logika, ia menjadi contoh orang yang bermoral bejat dan pengkhianat. Dan tentu saja, apa yang berlaku bagi Muhammad, berlaku pula bagi para pengikutnya. Para penulis kisah-perjalanan Eropa memperkuat imagi ini. Richard Burton, T.E. Lawrence, Freys Stark, Gertrude Bell, St. John Philby, Thomas Arnold — untuk menyebutkan beberapa — sering mencampuradukkan imajinasi mereka dengan realitas yang mereka lihat dan alami, untuk memperkuat imagi-imagi yang di-*stereotype*-kan itu. Maka, tentu saja, ada dunia akademi yang memberikan penghormatan intelektual kepada imagi-imagi tentang kaum Muslim yang terdapat di dalam lukisan-lukisan, literatur, dan kisah-kisah perjalanan yang ditulis oleh orang Eropa. Visi orientalisme — yaitu studi orang-orang Eropa tentang Islam dan Dunia Muslim — didasarkan pada dua asumsi dogmatis: peradaban Barat merupakan norma bagi seluruh peradaban manusia, dan tradisi Bibel merupakan norma semua monoteisme. Orientalisme benar-benar merupakan suatu upaya kolonial; sebagai sebuah disiplin, ia berupaya membenarkan posisi tuan-tuan kolonial dan pengeksploitasian atas jajahan mereka, dan juga berupaya memberikan pengetahuan mendalam tentang penaklukan lebih lanjut

atas kaum Muslimin. Menurut definisi, ia memandang Islam sebagai "problem" – suatu problem yang harus diatasi. Dari perspektif Eropasentris kepentingan kulturallah para cendekiawan orientalis seperti Schadt, von Grunebaum, Gibb dan lain-lain melakukan studi-studi mereka – sebagaimana dianalisis sedemikian bagus oleh Edward Said dalam karyanya *Orientalism.* [3]

Eropasentrisisme dan imagi bahwa Islam merupakan suatu kultur biadab yang harus diatasi, juga merupakan pokok pemikiran filosof-filosof Eropa seperti Hegel, Marx, Spengler dan Toynbee, yang telah menjadi benih dalam pembentukan pandangan-dunia kontemporer Barat. Menurut Hegel, proses historis memiliki empat tahap: Dunia Timur, Dunia Yunani, Dunia Romawi, dan Dunia Jerman yang baginya, merupakan puncak proses historis. Peranan Islam, menurut Hegel, adalah membantu mewujudkan dunia keempat itu. Sebagaimana dipaparkan oleh Parvez Manzoor:

"Bagi Hegel, penekanan Islam terhadap ibadah kepada Tuhan Yang Esa berlebih-lebihan. Dengan demikian, Islam tidak berminat kepada dunia manusia, dan suasana hati Muslim berganti-ganti, kadang antusiasme religius murni (heroisme, semangat yang fanatik, dan ketakpedulian kepada dunia temporal) dan antusiasme duniawi (cinta kekuasaan dan keagungan). Disebabkan oleh ambivalensi spiritual ini, peradaban Islam berlangsung sebentar saja; dan disebabkan oleh keabstrakannya yang berlebihan (ia tak memiliki, menurutnya, keterikatan khusus seperti yang dimiliki oleh kaum Yahudi, misalnya, kepada Yang Esa, atau cinta murni kepada manusia yang diberikan oleh keberadaan satu penyelamat manusia kepada kaum Kristen), ia pun destruktif. Selanjutnya ia meramalkan, bahwa Eropa ditakdirkan untuk menyerap Islam yang antitesis itu ke dalam suatu sintesis barunya sendiri. Kini Islam tidak memiliki apa pun kecuali 'kenikmatan sensual' dan 'Timur yang tertidur'."

Reaksi Manzoor terhadap Hegel juga merupakan reaksi

---

3. Edward Said, *Orientalism,* Routledge and Kegan Paul, London, 1978. Lihat pula esainya, "Orientalism Reconsidered", dalam *Arab Society,* Samih K. Farsoun (ed.), Croom Helm, London, 1985; dan A.L. Tibawi, *English Speaking Orientalists,* Islamic Culture Centre, London, 1965.

para intelektual Muslim:

"Orang heran mengapa pikiran Eropa yang sangat tinggi di masanya dapat menunjukkan keangkuhan provinsial, kedangkalan spiritual dan intelektual semacam itu, ketika berkenaan dengan Islam! Ia adalah seorang anak yang sebaya dengannya, dan imaginya tentang Islam ditempa dalam wadah superioritas militer dan politik. Negara 'Utsmaniyah hampir menemui ajalnya, dan bagian-bagian lain Dunia Islam sujud di kaki Eropa. Ia tidak memiliki suara yang efektif, filsafat sejarah dan kesadaran akan nasibnya. Dunia Islam, agaknya, seolah-olah telah ditakdirkan untuk sirna selama-lamanya! Hegel tidak cukup mampu melihat apa yang ada di luar cakrawala-cakrawala kulturalnya. Argumen yang sangat kuat menentang tuduhannya terhadap Islam. Dan argumen ini ada bersamaan dengan berlalunya waktu. Filosof sejarah tertolak oleh sejarah sendiri! Mengenai kecamannya terhadap keabstrakan Islam, siapa pun yang sedikit mengerti mengenai pemikiran Hegel tentu akan spontan berseru: 'ceret menyebut periuk itu hitam'. Bagi seorang Muslim yang secara pribadi telah melakukan pengabdian penuh kepada Yang Esa, Hegel juga tampak berpura-pura dan gadungan sedemikian, sehingga menggelikan."[4]

Imagi tentang Islam dan masyarakat-masyarakat Muslim ini masih hidup, dan diabadikan oleh buku-buku fiksi baru seperti *Haj*[5] karya Leon Uris, *Horn of Africa*[6] karya Philip Caputo, buku-buku yang berlagak ilmiah seperti *In the Path of God*[7] karya Daniel Pipes, *The Dagger of Islam*[8] karya John Laffin, maupun dalam surat-surat kabar dan majalah-majalah populer ataupun serius, dalam film-film seperti *Harem* dan *Strike Force*, serta program-program televisi yang tak terhitung banyaknya.

Lagi pula, hal itu dapat dijumpai bahkan dalam literatur

---

4. Parvez Manzoor, "Eunuchs in the Harem of History", *Inquiry*, 2 (1) 39-46 (1985)
5. Leon Uris, *Haj*, Corgi, 1985.
6. Phillip Caputo, *Horn of Africa*, Futura, London, 1982; lihat pula tinjauan cemerlang oleh Khurram Murad, "We the Civilized, They the Barbarians", *Muslim World Book Review*, 6 (3) 3-14 (1986).
7. Daniel Pipes, *In the Path of God*, Basic Books, New York, 1984; lihat pula tinjauan Parvez Manzoor yang sepenuhnya menumbangkan Pipes dalam *Muslim Woold Book Review*, 6 (4) 17-19 (1986).
8. John Laffin, *The Dagger of Islam*, Sphere Books, London, 1979.

modern. Dengan demikian, Ronald Benge, meski sebenarnya bukan seorang penulis yang tercerahkan, tidak dapat tidak mengatakan bahwa karena Islam memberikan suatu jalan-total kehidupan, maka karakteristik ini "menimbulkan kesulitan-kesulitan doktrinal, praktis dan politis, berkenaan dengan aspek-aspek sekular masyarakat". Memang hal itu dapat menimbulkan kesulitan-kesulitan bagi Benge, tetapi tentu saja bukan bagi mayoritas besar Muslimin. Penggambaran Benge tentang pendidikan Islam, yang memiliki lebih seribu tahun sejarah intelektual, merupakan suatu karikatur lengkap yang didasarkan pada membaca sebuah buku yang apologetis dan tak jelas. Ketika penulisnya, Fafunwa, mengatakan bahwa "pendidikan tradisional tidak lebih konservatif atau progresif dibandingkan sistem-sistem lain"[9] Benge sepenuhnya tidak dapat memahami arti penting klaim atau imagi yang diupayakan oleh penulis itu untuk ditumbangkan. Maka Benge pun menyajikan imagi orientalis klasik:

"Pada tingkat pribadi, bila individu-individu Muslim harus mencapai kesepakatan dengan lingkungan mereka, maka banyak penyesuaian yang bisa dilakukan. Kebenaran Islam dapat dipisahkan dari pengetahuan ilmiah, dan dua arti simbolis dapat berdampingan, yang agaknya tanpa terlalu banyak tekanan. Integrasi tampaknya (setidak-tidaknya bagi pengamat luar) tidak mungkin dilakukan, disebabkan oleh unsur 'terwayuhkan' yang bersifat fundamentalis dalam Islam."[10]

Dengan demikian, kaum Muslimin, karena fundamentalis, tidak pernah dapat mengintegrasikan dunia modern dengan pandangan-dunia mereka, sebab "jika Al-Quran secara harfiah adalah firman Tuhan, tentu kontraversi dapat timbul hanya karena penafsirannya"! Pada halaman berikut, Benge menyimpulkan esensi Syariat (Hukum Islam) dengan mencatat apa yang berlaku di negara-negara Teluk, yang di sana "para penzina dirajam, para pencuri dipotong tangan, dan mereka yang tidak berpuasa di bulan Ramadhan dicambuk di depan umum."[11]

---

9. Ronald C. Benge, *Cultural Crisis and Libraries in the Thirld World*, Clive Bingley, London, 1979, h. 53.
10. *Ibid.*, h. 54.
11. *Ibid.*, h. 57.

Imagi Dominan dan Subversi Kultural

Imagi dominan yang menggambarkan Islam dan masyarakat-masyarakat Muslim sebagai secara kultural rendah dan tidak rasional, sedang pemikiran dan pandangan Eropa sebagai modern dan progresif, kini telah menjadi bagian integral dan intrinsik bagi masyarakat-masyarakat Muslim. Para pemimpin politik di negeri-negeri Muslim, dan juga di Dunia Ketiga sebagai suatu keseluruhan, merupakan warisan kolonialisme. Mereka mengambil aspirasi bukan dari kultur dan pandangan-dunia mereka sendiri, tetapi dari Eropa. Dengan demikian, di banyak negara berkembang ada ketegangan terus-menerus antara para pemimpin elitis dengan pandangan-dunia serta imagi-imagi Barat mereka, dan rakyat dengan, secara keseluruhan, pandangan dan imagi-imagi tradisionalnya. Yang beruntung adalah pemimpin politik, dengan adanya pemajuan pola-pola-konvensional pembangunan dan imagi-imagi terbaratkan, dengan adanya penyembunyian informasi sebanyak mungkin dan pencegahan pengembangan imagi-imagi yang relevan dalam masyarakat. Ini merupakan suatu alasan kenapa di banyak negara berkembang, pembangunan agen-agen informasi dan industri penerbitan lokal tidak diperhatikan; sementara di sebagian negara berkembang, beberapa langkah positif diambil untuk mengawasi pembangunan agen-agen sosial dan informasi pembentuk imagi. Di sebagian negara berkembang, langkah-langkah diambil untuk memberikan informasi yang keliru kepada rakyat: keuntungan-keuntungan strategis yang cukup besar dibuat melalui pengecohan secara sistematis terhadap rakyat.

Ada tiga unsur utama yang merongrong pembentukan imagi-imagi yang relevan di Dunia Muslim. Yang pertama adalah para pemimpin politik. Jika, misalnya, para pemimpin politik memandang teknik-teknik membangun dan kota-kota tradisional sebagai rendah dan tidak dikehendaki, maka, di satu pihak, hal ini akan mendorong pembangunan gedung-gedung pencakar langit dari kaca dan baja, dan di lain pihak akan membiarkan gedung-gedung tradisional dan khazanah kultural rusak, dan dengan demikian sesuai dengan imagi yang telah diciptakan untuk mereka. Namun, penelitian ekstensif telah menunjukkan bahwa teknik-teknik-lama membangun gedung maupun kota-kota yang dibangun sesuai

dengan metode-metode ini, sesuai sekali dengan iklim, kondisi lingkungan dan kultural, yang memang untuk itu metode-metode ini disusun.

Kota, misalnya, merupakan suatu ungkapan-jelas sistem nilai manusia, keyakinan-keyakinan dan ideal-idealnya, harapan-harapan dan aspirasi-aspirasinya, pandangan sosial dan perilaku sosialnya. Sebagai demikian, kota adalah jauh lebih dari sekadar bentuk-bentuk, jalan-jalan, gedung-gedung, semen dan bata; tetapi ia merupakan imagi tentang persepsi masyarakat tentang tujuannya. Arsitektur suatu masyarakat dikembangkan dari kultur dan sistem nilai yang inheren di dalamnya.[12] Dapat diajukan beberapa inovasi modern yang bersintesis secara harmonis dengan bentuk tradisional, tetapi jika inovasi tersebut menimbulkan konflik dengan bentuk tradisional, maka harus dihindarkan. Arsitektur di kota-kota seperti Fez, Sanna dan Jeddah dibuat dengan memperhatikan sistem nilai, gaya hidup, iklim dan lingkungan setempat. Sebagai demikian, ia menampilkan fungsi-terpadu dalam menghimpun masyarakat, secara sosial maupun lingkungan. Bila inovasi yang pada akhirnya menimbulkan perubahan bentuk, gaya dan kandungan arsitektur diterapkan pada kota-kota seperti itu, maka secara drastis hal itu akan mengganggu ekologi kota: perubahan-perubahan pada lingkungan-lingkungan yang ada juga mempengaruhi nilai-nilai dan perilaku sosial.

Misalnya, kota-lama Jeddah dengan karakter khasnya, selalu mengesankan para pengunjungnya. Ia terdiri atas gedung-gedung tinggi nan menawan yang memanfaatkan kondisi-kondisi meteorologis setempat: lantai atasnya dirancang untuk memperoleh angin sepoi-sepoi laut, yang kemudian dialirkan ke dalam gedung dengan pengaturan suhu yang teratur; jendela-jendelanya menahan panasnya sinar matahari, tetapi membuat udara beredar bebas di dalam ruangan-ruangannya; teras-teras *flat* yang mengitarinya dengan kisi-kisi kayu menjadikan sirkulasi udara dingin pada malam hari di musim yang amat panas. Rumah-rumah kuno ini menunjukkan jangkauan daya imajinasi dan keahlian pembangun-

---

12. Hasan Fathy mengemukakan hal ini dengan kuat dalam studi klasiknya, *Architecture for the Poor,* University of Chicago Press, 1973.

nya. Pintu-pintu ukiran yang sangat indah, dengan desain-desain yang kaya dan canggih, dan jendela-jendela yang menganjur nan menawan, menghiasi kebanyakan rumah. Bila orang berjalan di jalan-jalan dan lorong-lorong sempitnya, maka ia akan terlindung dari panasnya matahari, dan akan merasa sejuk. Ketika terjadi inovasi, maka di Jeddah yang dominan adalah jalan-jalan luas yang terpanggang panas matahari, dan bangunan-bangunan beton yang aneh, tegak lurus, dan sedemikian panas. Setiap gedung di Jeddah merupakan perangkap panas, dan bergantung pada *air-conditioner*. Unsur kedua yang menumbangkan imagi-imagi tradisional dan mencegah terbentuknya imagi-imagi yang relevan, adalah sistem pendidikan. Ini juga merupakan, sebagian besar, warisan kolonial. Imagi yang diproyeksikan oleh sistem pendidikan di negara-negara berkembang mencerminkan saling pengaruh antara sistem-sistem-nilai guru dan murid, buku teks dan silabus yang memroyeksikan imagi penulis dan perancang. Sekalipun buku teks membahas satu ilmu yang tampak netral atau pasti, toh persepsi penulisnya tampak jelas. Dan bila imagi ini berbenturan dengan imagi murid, dan dengan melalaikan, menganiaya, atau mengurang-tekankan kultur atau tradisi, maka murid merasa tidak sepadan, dan suatu rasa rendah diri pun timbul.

Reaksi berantai yang menimbulkan perbudakan mental ini kini sedang terjadi. Karena sebagian besar buku teks dan materi pengajaran diimpor dari Barat, dan kurikulum disusun berdasarkan sistem-sistem Barat, maka lingkungan terdekat murid tidak dikenal. Biolog muda di Dunia Muslim membedah katak-katak impor, meski tikus-tikus besar ada dalam jumlah yang banyak. Dalam bidang-bidang kemanusiaan dan ilmu-ilmu sosial, kenyataan bahwa sejarah, kultur dan pandangan-dunia murid telah memberikan sumbangan kepada ilmu pengetahuan global, tidak ditekankan. Karena sistem pendidikan ini, maka jika seorang lulusan universitas di Dunia Muslim ditanya tentang siapa penulis terbesar yang pernah hidup, ia segera akan menjawab: Shakespeare. Namun ia akan mengalami kesulitan besar untuk menyebutkan tokoh sastra setempat.

Unsur ketiga yang merongrong munculnya imagi-imagi yang relevan adalah sains dan teknologi. Gambaran yang diterima ten-

tang sains melukiskan aktivitas kerja sama para produsen-independen informasi ilmiah, yang memberikan hasil-hasilnya dengan bebas kepada para koleganya dan anggota ''kultur ilmiah internasional'' yang tidak mau menerima adanya hak-hak paten dan yang mempertahankan semata-mata prestise hasil suatu penemuan.[13] Negeri-negeri Muslim telah diperdayakan sepenuhnya oleh imagi ini, yang mengabaikan kenyataan bahwa hubungan-hubungan kemilikan (*property relations*) dapat mengalangi arus bebas informasi ilmiah seperti dalam pemersoalan tentang prioritas, andil masing-masing peserta dalam riset kelompok, dan malah hubungan feodal antara pengawas (*supervisor*), asisten dan siswa periset. Bahkan kurang diperhatikan bahwa modifikasi-modifikasi yang diperlukan atas imagi konvensional, agar sesuai dengan kondisi-kondisi yang ada, melibatkan korporasi-korporasi multinasional yang memiliki informasi ilmiah beserta *patent*, desain, *copyright*, merek dagang dan *asset*-fisisnya. Informasi ilmiah yang dimiliki korporasi kemudian disebarkan seperti jenis lain perangkat lunak, untuk keuntungan perusahaan. Di perusahaan-perusahaan umum, dan banyak perusahaan komersial, informasi ilmiah akhirnya disiarkan secara, lebih kurang, gratis untuk publikasi. Tetapi, dalam setiap kasus, informasi ilmiah itu milik korporasi, bukannya suatu sumbangan gratis ilmuwan.

Nilai-penting sosial sektor baru ilmu ini sekarang kian besar. Ilmuwan model lama, berskala kecil, dan tidak mandiri biasanya tak membuat penemuan-penemuan yang langsung diterjemahkan menjadi proses-proses dan alat-alat baru; dan dia tidak pernah mampu melakukan penelitian yang mahal dan kerja pengembangan sendiri. Ini memerlukan sumber daya yang besar dan keputusan korporasi yang di dalamnya para ilmuwan bisa ikut serta dalam proses pengambilan keputusan itu, namun tidak akan mendominasinya.

Kita melihat bahwa imagi yang dominan di negeri-negeri Muslim, tentang fungsi-fungsi ilmu, benar-benar membalikkan realitas. Dengan adanya realitas ini, maka rakyat di negeri-negeri

---

13. Untuk pembahasan terinci tentang hal ini, lihat J.R. Ravetz, *Scientific Knowledge and Its Social Problems*, Oxford University Press, 1972; Paul Feyerabend, *Science in a Free Society*, Verso, London, 1978; dan W.H. Newton-Smith, *The Rationality of Science*, Routledge and Kegan Paul, London, 1981.

berkembang yang hendak menjangkau aspek tertentu informasi ilmiah tidak dapat semata-mata mendatangi "sumber fakta" dan mengeduk seperlunya. Namun mereka juga perlu menjangkau khazanah pribadi korporasi tertentu. Untuk menjangkau khazanah ini diperlukan uang kontan dan diplomasi yang canggih. Jurang antara imagi konvensional ideal tentang informasi ilmiah yang dapat dijangkau secara bebas, dan realitas korporasi-korporasi multinasional yang tertutup serta pemerintah-pemerintah yang peka akan kerahasiaan, menganga lebar.

Diterimanya imagi konvensional tentang sains mengandung dua konsekuensi yang akut bagi negeri-negeri Muslim. Karena sains dipandang sebagai gudang pengetahuan yang dapat dijangkau secara bebas dan universal, maka riset dan pengembangan dipandang tidak perlu dan sungguh merupakan suatu pemborosan sumber daya. Lagi pula, sementara hasil-hasil ilmiah terakhir dapat diperoleh dengan bebas dan universal, maka apa lagi yang diperlukan untuk melestarikan dan meneliti teknik-teknik yang berabad-abad usianya serta mengeksplorasi sumber-sumber-tradisional pengetahuan?

Dalam keadaan seperti itu, alih teknologi diajukan sebagai satu-satunya alternatif yang *viable*. Informasi teknologis yang diperlukan oleh sebuah negeri Muslim biasanya dilindungi oleh paten. Para eksportir menetapkan harganya, apa yang mereka jual, kapan dan di mana akan dikirimkan. Karena itu, pembeli tidak dapat memperkirakan biaya-biaya finansial, sosial atau pengembangan-sejati teknologi yang dibeli. Lantas timbul kondisi-kondisi yang merugikan: pembelian secara terpaksa produk-produk lain yang tidak relevan, pembatasan atas ekspor produk-produk yang dibuat dengan teknologi yang dibeli tersebut, pembatasan atas pembelian komponen-komponen manufaktur dan teknologi-teknologi kompetitif; tuntutan agar bea cukai ditiadakan, pembatasan atas pembangunan fasilitas teknis lokal; dan penjualan secara terpaksa produk yang dihasilkan kepada eksportir dengan harga yang jauh di bawah harga pasar. Dengan kerangka ini, hampir tidak mengherankan bila alih teknologi membuat negeri-negeri Muslim semakin bergantung.

Bahkan bila ada beberapa manfaat nyata yang dapat dipetik

dari teknologi yang dialihkan itu, toh tetap ada faktor-faktor penting yang tidak diperhatikan atau ditanganinya:

1. Pengumpulan data tentang adanya sumber-sumber daya alam dan pembuatan serta pengembangan sarana-sarana untuk menggarap atau memanfaatkan sumber-sumber daya alam itu.
2. Kondisi-kondisi tertentu yang ada di negeri-negeri Muslim, khususnya dalam produksi pertanian dan mineral.
3. Pengembangan metode-metode pemrosesan yang sesuai dengan bahan-bahan mentah tertentu yang ada.
4. Pengembangan lebih lanjut teknologi-teknologi modern yang sudah ada di dalam negeri.[14]

Yang didapat dari alih teknologi adalah transformasi imagidiri para insinyur lokal. Menurut Clement Henry Moore, dalam studinya tentang para insinyur Mesir, *Image of Development*, teknologi yang diimpor memancarkan prestise dan *glamour*. Dengan demikian, para insinyur yang berurusan dengan teknologi yang diimpor itu memperoleh citra yang lebih baik dan status yang lebih tinggi daripada mereka yang mengatasi problem-problem lokal dengan teknologi lokal.

"Karena teknologi-teknologi ini tidak berkembang dari upaya-upaya Mesir sebelumnya untuk melakukan industrialisasi, maka hanya sedikit orang Mesir, betapapun majunya kualifikasi-kualifikasi teoritis mereka, yang akrab dengan teknologi-teknologi itu. Mesir kekurangan intelektual maupun infrastruktur industrial yang dapat mengintegrasikan teknologi-teknologi itu ke dalam ekonominya. Industri-industri etalase seperti besi dan baja atau perakitan mobil, cenderung menjadi daerah-daerah kantong dalam suatu sektor modern yang sebagian besar dipusatkan pada industri-industri konstruksi, tekstil, dan pemrosesan makanan. Dengan mengimpor teknologi-teknologi baru itu, negara meningkatkan status para insinyurnya, dan memberi sebagian dari mereka kesem-

---

14. Untuk pembahasan lebih lanjut dan analisis atas efek negatif alih teknologi, lihat M. Taghi Farver dan John P. Milton, *The Careless Technology*, Natural History Press, New York, 1972; dan Ziauddin Sardar, *Science, Technology and Development in the Muslim World*, Croom Helm, London, 1979.

patan untuk memperoleh pengalaman-pengalaman baru, tetapi juga barangkali menambah kebergantungan mereka pada orang-orang asing yang telah menguasai pikiran negara itu. Tampaknya pengalaman-pengalaman dengan teknologi-teknologi baru itu tidak melahirkan riset terapan yang mengadaptasi dan mengintegrasikannya dengan kondisi-kondisi lokal; malah, bentuk-bentuk baru kebergantungan pada ahli-ahli asing menjadi kuat dan mengalangi adanya riset pribumi *(indigenous)*."[15]

Karena riset pribumi dialangi oleh pemajuan imagi-imagi memesona dan canggih, wajarlah bila mustahil untuk mengembangkan tenaga manusia yang amat besar di negeri-negeri Muslim untuk dimanfaatkan sepenuhnya. Jika kita beranggapan bahwa juga terdapat distribusi-sebanding bakat intelektual yang diperlukan untuk kerja riset antarbangsa, maka penangguhan-jangka-panjang pengembangan sains dan teknologi di Dunia Muslim menunjukkan bahwa aktivitas intelektual rakyatnya benar-benar di bawah potensi wajar mereka. Peringatan Ivan Illich bernada tak menyenangkan:

"Orang yang menerima standar-standar orang lain untuk mengukur pertumbuhan pribadinya sendiri, segera menerapkan standar-standar yang sama pada dirinya. Ia tidak lagi harus ditempatkan pada tempatnya, tetapi pada tempat yang diperuntukkan baginya, ditempatkan ke dalam relung yang ia diajari untuk mencapainya, dan, dalam proses itulah, ia menempatkan sesamanya ke dalam tempatnya juga, sampai semua orang dan segala sesuatu menjadi klop."[16]

Para elit politik, sistem pendidikan, dan gambaran konvensional tentang sains dan teknologi, memainkan bagian-bagian yang penting dalam menciptakan imagi tentang kebergantungan dan ketidakberdayaan di negeri-negeri Muslim. Untuk sebagian sangat besar, mengedepankan strategi-strategi pembangunan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok melibatkan konflik dengan imagi-imagi dominan, peningkatan imagi tradisional kaum Muslim

---

15. Clement Henry Moore, *Image of Development,* MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1980, h. 97-8.
16. Ivan Illich, *Deschooling Society*, Boyars, London, 1973, hl. 45.

tentang diri mereka, masyarakat dan peradaban mereka.

Peranan informasi dalam memajukan strategi pembangunan yang tujuannya adalah kemandirian dan partisipasi komunitas, keadilan sosial dan keotentikan kultural, memusat pada satu aktivitas yang sampai sekarang belum tergarap: melestarikan dan menyampaikan tradisi-tradisi dan imagi-imagi tradisional dalam bentuk aslinya. Menurut Belkin dan Robertson, mempengaruhi imagi orang tanpa persetujuan dan pengetahuannya adalah tidak etis.[17] Mengingat bahwa banyak dari profesi informasi itu, sadar atau tidak, merongrong imagi-imagi masyarakat-masyarakat tradisional, maka hal itu bekerja dalam kapasitas yang tidak etis. Adalah tanggung jawab ilmuwan informasi profesional untuk menjamin bahwa informasi dan pengetahuan tentang tradisi-tradisi, kultur-kultur tradisional dan pandangan-dunia tradisional, sampai di tangan semua penduduk. Lagi pula, pengetahuan modern dan inovasi-inovasi kontemporer harus disampaikan kepada penduduk dengan cara yang tidak memperlamah kemapanan kultural yang ada. Dalam suatu strategi yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok, informasi harus memainkan dua peranan. Ia harus melestarikan (bukan saja dalam "bentuk museum", tetapi juga dalam bentuk yang dinamis, berkembang dan teroperasionalkan) dan meng-*upgrade* kultur-kultur rakyat dan metode-metodenya untuk mengetahui, berbuat, dan ber-ada. Ia juga harus mengedepankan inovasi-inovasi yang mempertinggi gagasan-gagasan tentang kemandirian dan partisipasi komunitas, keadilan sosial dan keotentikan kultural dalam masyarakat-masyarakat tradisional, dengan cara yang tidak merongrong imagi-imagi yang lazim dan kultur tradisional. Hal ini berarti bahwa mereka yang berurusan dengan informasi harus melengkapi diri dengan gagasan tentang *hikmah* (kebijakan) — tujuan lain spektrum informasi.●

---

17. N.J. Belkin dan S.E. Robertson, "Some Ethical and Political Implications of Theoretical Research in Information Science", makalah yang disampaikan pada Pertemuan Tahunan ASIS, 1976; dikutip oleh B.J. KOnstrewski dan Charles Oppenheim, "Ethics in Information Science", *Journal of Information Science*, 1 (5) 277-85 (1980).

BAB VI
WARGA KOTA DAN DESA: INFORMASI DAN KUALITAS KEHIDUPAN

Dominasi imagi-imagi tertentu di negeri-negeri Muslim mengandung arti bahwa kebutuhan-kebutuhan beberapa sektor masyarakat akan informasi telah sepenuhnya diabaikan. Memang, sampai baru-baru ini ada anggapan bahwa hanya ilmuwan, teknolog, dan pembuat keputusan yang memerlukan informasi, rakyat biasa, orang desa dan orang miskin kota tidak membutuhkan informasi. Tetapi, informasi merupakan sesuatu yang diperlukan oleh semua lapisan masyarakat: penduduk kota maupun desa, kaum profesional maupun pembuat keputusan, ilmuwan maupun teknolog, cendekiawan maupun intelektual. Lagi pula, semua elemen masyarakat ini memerlukan berbagai informasi yang berbeda-beda dan dalam bentuk yang berbeda-beda pula. Karena itu, diperlukan penilaian mengenai jenis informasi yang dibutuhkan oleh masing-masing bagian masyarakat dan juga pengembangan sarana-sarana yang tepat untuk menyampaikannya.

Diriwayatkan bahwa Nabi pernah mengatakan bahwa kaum beriman itu laksana satu tubuh; jika satu bagian anggota tubuh mengalami infeksi, maka seluruh bagian tubuh akan merasakan sakitnya. Nah, jika kita juga menganggap Dunia Muslim sebagai satu tubuh, yaitu sebuah sistem holistik, maka kita tahu bahwa setiap kegiatan tubuh itu harus dikoordinasikan. Kita juga tahu bahwa setiap kegiatan yang dikoordinasikan membutuhkan arus informasi yang menjangkau bagian-bagian yang terkoordinasikan itu.

Kita mempunyai otak, sehingga kita dapat mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan tubuh kita. Berkat koordinasi ini, tangan kiri kita, misalnya, bergerak dengan tepat mengiringi gerak tangan

kanan kita. Dalam fisiologi, koordinasi dan integrasi telah lama diakui sebagai fungsi terpenting otak. Namun demikian, sistem-sistem dari tipe-tipe lain, apalagi sistem-sistem holistik, juga membutuhkan koordinasi agar tercipta integrasi, mengoptimumkan pemanfaatan sumber daya langka dan meletakkan landasan bagi pengembangan diri. Kota-kota besar, sebagai contoh, memerlukan koordinasi dalam peraturan lalu-lintas; pencegahan polusi mengharuskan banyak tindakan preventif dan perbaikan dikoordinasikan; juga dalam masalah-masalah sosial, kegiatan-kegiatan dinas-dinas kesejahteraan masyarakat perlu diharmoniskan.

Pada dasarnya, koordinasi merupakan sebuah fenomena holistik yang dapat dipahami hanya dengan melihat keseluruhannya. Berikut ini saya sajikan sebuah contoh tentang tipe klasik koordinasi yang diperlihatkan oleh seseorang yang berjalan di atas tali. Syarat agar dia bisa berjalan di atas tali itu adalah bahwa keempat anggota badannya harus selalu berada pada posisi sedemikian rupa sehingga pusat gaya berat badannya terletak persis di atas tali tersebut. Orang yang tidak terlatih bisa jadi mampu menggerakkan anggota badannya seleluasa yang dilakukan oleh pejalan di atas tali yang berpengalaman, tetapi orang yang tak terlatih akan memadukan berbagai posisi, yang justru akan dihindari oleh pejalan di atas tali yang berpengalaman. Dengan demikian, perbedaan antara orang yang tak terlatih dan yang terlatih bisa dilihat pada kenyataan bahwa yang terlatih membatasi tindakan-tindakannya hanya pada yang, secara otomatis, mungkin dilakukan. Tapi, apakah relevansi pejalan di atas tali dengan Dunia Muslim?

Hubungan antara negara-negara maju dan negara-negara sedang berkembang pada masa sekarang ini telah menempatkan Dunia Muslim di atas tali yang sedemikian seimbang. Langkah kaki kita agar selamat, ke arah Islam, ke arah kemandirian dan pengembangan diri, bergantung pada kecakapan kita mengkoordinasikan seluruh kegiatan kita. Jika langkah pejalan di atas tali salah, ia harus segera menyeimbangkan kembali pusat gaya berat badannya. Pengaruh arus-balik informasi di mana ia telah mengambil langkah keliru, memandu ke suatu keputusan untuk melakukan penyeimbangan kembali. Dunia Muslim sangat membutuhkan

mekanisme koreksi-diri semacam ini.

Arus informasi yang bebas sangat dibutuhkan dalam mengembangkan sistem-sistem koreksi-diri dan holistik seperti itu. Jika "kaum Mukmin adalah laksana satu tubuh", maka arus informasi yang bebas adalah penting bagi kelangsungan hidup tubuh. Dengan kata lain, gagasan tentang umat tidak bisa benar-benar dipahami tanpa adanya arus informasi yang bebas di dalam umat, yang sebagai konsekuensinya ia berlaku sebagai satu tubuh yang terkoordinasikan. Arus informasi yang bebas juga penting bagi pertumbuhan sebuah struktur keputusan serta penciptaan dan pemeliharaan tatanan dan organisasi di dalam sebuah masyarakat. Dengan adanya gerakan informasi intern yang tak dibatasi, sistem-sistem holistik yang interaktif akan tumbuh dengan pesat. Dengan demikian, tidak akan ada satu bagian dari sistem yang mengendalikan secara sepihak bagian-bagian lainnya. Karakteristik-karakteristik sistem itu inheren dalam paduannya sebagai suatu keseluruhan. Karenanya, kelangsungan hidup dan stabilitas Dunia Muslim bergantung pada saling hubungan antar berbagai negeri Muslim, yaitu sebagai subsistem, dan pada sejauh mana tingkat kerja sama dan koordinasi dapat mereka kembangkan. Tetap ada kesadaran akan Islam di Dunia Muslim, bukan di bagian tertentu, tetapi di Dunia Muslim secara keseluruhan. Ketika kita melihat Dunia Muslim sebagai sebuah sistem holistik yang interaktif, kita akan melihat bahwa tidak ada tempat bagi peternalisme di dalamnya, apalagi dominasi negeri yang satu atas negeri lainnya. Sistem ini menuntut adanya saling membagi pengalaman dan informasi, kerja sama antara bidang-bidang sains, teknik, dan kegiatan komersial; serta koordinasi pelbagai kegiatan pada tingkat internasional. Sungguh, sistem itu membutuhkan operasionalisasi konsep *syura* (kerja sama demi kebaikan). Tanpa gerakan informasi yang bebas di dalam Dunia Muslim, tidak akan mungkin tercipta persepsi bersama, atau pandangan bersama, atau bahkan koordinasi dan integrasi; dan juga gagasan tentang *ijma'*, yaitu anjuran Islam bagi dikembangkannya konsensus di dalam umat, hampir tidak akan dapat dimengerti. Tanpa semangat kerja sama, koordinasi serta pandangan bersama, tidak mudah bagi kita untuk dapat berjalan di atas seutas tali. Tak seperti layaknya pejalan di atas

tali, kita tak punya jala pengaman.

Adalah suatu kebenaran untuk menyatakan bahwa informasi merupakan kekuasaan. Kebenaran ini lebih kuat dalam bentuk sebaliknya. Tanpa informasi — tanpa peluang untuk menyeleksi, mendistribusikan, dan membahas informasi — seseorang tidak akan memiliki kekuasaan. Mereka yang kekurangan informasi sering menjadi paling sadar terhadap hubungan ini. Jika informasi dibolehkan untuk mengalir secara bebas di dalam masyarakat, maka ia akan memberikan jalan ke arah kekuasaan kepada kaum tak punya di dalam masyarakat, serta akan mencegah konsentrasi kekuasaan pada segelintir orang. Dengan demikian, terjaminlah kepentingan umum dan tegaklah keadilan. Jika arus informasi dibatasi atau dikekang dan digunakan untuk paternalisme dan untuk mendominasi, maka tirani *(zhulm)* akan tertegakkan, dan bukan keadilan. Dengan demikian, informasi memainkan peranan yang vital di dalam sebuah masyarakat, dan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas kehidupan sebuah komunitas. Sebaliknya, jika informasi dibatasi dan dikekang, ia bisa menjadi alat despotisme dan ketidakadilan sosial.

Informasi kita tentang lingkungan kota dan desa sama sekali tak lengkap. Bukan saja kita tak mampu menilai alternatif-alternatif yang kita hadapi, tetapi kita bahkan tidak menyadari besarnya alternatif-alternatif itu. Kecepatan transmisi stimuli dan volume informasi baru telah meningkat, tetapi keterbatasan-keterbatasan individu menjadi semakin jelas sehubungan dengan masyarakat sebagai suatu keseluruhan. Sebagaimana adanya, tidak ada indikasi bahwa kejeniusan atau persepsi individu telah berubah menjadi lebih baik atau lebih buruk selama beberapa dekade terakhir ini. Kendatipun demikian, hasil informasi, yaitu tingkat perubahan, dan kompleksitas masyarakat, telah sedemikian meningkat. Dalam situasi demikian, mempertahankan dan meningkatkan kualitas kehidupan menjadi suatu masalah yang permanen. Informasi memainkan peranan yang penting dalam membuka selubung kompleksitas kehidupan modern maupun penyebarluasan dan penegakan *hikmah* individual dan sosial.

Jika informasi dapat digunakan untuk memajukan konsep-konsep dasar pandangan-dunia Islam seperti *tawhid, 'adl, syura,*

ijma', *istishlah* dan *hikmah*, maka apa tujuan-tujuan lebih spesifik dari suatu kebijaksanaan informasi yang didasarkan pada nilai-nilai seperti itu? Kebijaksanaan informasi yang dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas kehidupan harus mengarah ke penyediaan:

1. Pelayanan, yang melaluinya para warga negara dapat mengembangkan kemampuan mereka untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan nasional.
2. Mekanisme, yang melaluinya individu dan masyarakat akan bisa bermusyawarah dan bekerjasama untuk memecahkan masalah-masalah bersama.
3. Pelayanan yang memberikan jalan yang bebas dan mudah bagi para warga negara untuk memiliki informasi tentang masalah-masalah yang mempengaruhi mereka, seperti hak hukum, masalah-masalah lingkungan, nasional dan kebijaksanaan umum, serta materi-materi yang bisa membantu umat memecahkan masalah-masalah sehari-hari.

Tersedianya pelayanan-pelayanan dan mekanisme di atas adalah esensial bagi perbaikan kualitas hidup masyarakat-masyarakat Muslim. Pelayanan-pelayanan demikian akan menaikkan tingkat pendidikan dan melek-huruf di negeri-negeri Muslim serta akan membantu perkembangan kesan kebersamaan dan keberadaan di Dunia Muslim. Mengembangkan kemampuan warga negara untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan nasional juga berarti memerangi buta-huruf. Di sebagian besar Dunia Muslim, angka buta-huruf mencapai lebih dari 80%, dan di beberapa negara seperti Afghanistan dan Mali bahkan mencapai lebih dari 90%. Pada skala ini, buta-huruf benar-benar membius kesadaran umat. Kebutahurufan menimbulkan ketakberdayaan, ketidak-ikutsertaan, dan pemisahan dari usaha kreatif dan realisasi *syura*, *ijma'*, dan *hikmah*. Kebutahurufan merupakan tirai besar yang mencegah jutaan orang memasuki kehidupan kreatif dunia modern. Tirai itu adalah bagaikan kaca berkabut yang melaluinya orang buta huruf hanya bisa memandang dalam kegelapan. Mereka dapat menyaksikan kemajuan kegiatan-kegiatan nasional, tetapi tak bisa ikut ambil bagian di dalamnya. Mereka dapat menyaksikan peralatan-peralatan yang mengagumkan dari kehidupan modern, tetapi tidak bisa memanfaatkannya, apalagi menguasainya. Kendatipun demiki-

an, sekali kesadaran terbentuk dari kekuatan hal-hal di balik tirai itu, frustrasi yang mendalam akan terjadi, yaitu sebuah frustrasi yang dapat menyebabkan timbulnya kelesuan dan kemandulan.

Mereka yang tidak menutup diri terhadap media-massa, yang tergerakkan oleh periklanan, dan yang berlebihan yang dapat menghancurkan diri kita, yaitu tujuan satu-satunya adalah merubuhkan perlindungan kita terhadap beban berlebihan yang dapat menghancurkan diri kita, yaitu sensasi urban sedemikian, bisa terdorong untuk mencemburui orang yang buta-huruf di dalam dunianya yang lebih organis. Kalau kita menjadi budaknya waktu, mesin, dan organisasi, maka kaum buta-huruf menjadi budaknya ketidakmampuannya, kemandulannya di dalam masyarakat, dan ketidakberdayaannya. Baginya, dunia adalah sebuah lingkungan yang memusuhinya, dan kebergantungannya pada kata-kata begitu mutlak.

Bagi suatu negeri Muslim, besarnya tingkat kebutahurufan penduduk berarti lenyapnya sumber daya terbesarnya: sumber daya manusia. Kebutahurufan juga memaksa lahirnya kekuasaan oligarki, tirani, dan imperialisme, serta bisa menjadi alat utama untuk melestarikan bentuk-bentuk kekuasaan seperti itu. Pengalaman mengajarkan kepada kita bahwa program melek-huruf yang fungsional hanya bisa berhasil jika dibarengi dengan kebijaksanaan perpustakaan dan informasi maupun program perencanaan sosial dan ekonomi. Memang, seperti ditunjukkan oleh Edward Carter, bahwa *Literacy, Libraries, and Liberty* (Melek-huruf, Perpustakaan dan Kebebasan) saling berhubungan erat. Kemelekhurufan tak akan punya dimensi apapun tanpa adanya bahan bacaan dan kebebasan untuk membaca segala sesuatu mulai dari buku sampai surat kabar, atau majalah sampai poster: "Dari kemelekhurufan, kita dibenarkan untuk berpikir bahwa tingkat baca masyarakat sebuah negara menggambarkan sekali keadaan sosial dan kulturalnya, dan begitu pula dengan dua kualifikasi besar itu. Di negara dengan tingkat melek-huruf yang belum merata, gambaran keadaan sosial dan kulturalnya juga tidak merata. Dan di negara yang gagal mengembangkan pengarang-pengarangnya sendiri, dan yang gagal pula mengembangkan industri penerbitan untuk melayani pengarang-pengarang tersebut, gambarannya akan didistorsi oleh kekuatan negara-negara

yang mempunyai program ekspor buku yang aktif untuk memberlakukan kebudayaan asing mereka. Barangkali kiasan saya ini salah. Tapi yang jelas, pengaruh program impor buku asing yang agresif tidak hanya mendistorsi gambaran sosial dan kultural masyarakat, tetapi juga karakter dan bentuk masyarakat itu sendiri."[1]

Perpustakaan-Perpustakaan Publik dan Pelayanan Publik

Perpustakaan-perpustakaan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Muslim di pedesaan dan perkotaan, minoritas-minoritas etnis, dan kelompok-kelompok kultural tertentu, merupakan salah satu senjata yang paling ampuh untuk memberantas buta-huruf dan mempertinggi standar-standar pendidikan masyarakat. Di negeri-negeri Muslim, perpustakaan merupakan salah satu lembaga nasional yang paling diabaikan. Selain itu, beberapa perpustakaan yang ada, cenderung menjadi lembaga-lembaga yang agak pasif. Lembaga-lembaga tersebut bukan saja tidak mengambil bagian yang aktif dalam kampanye pemberantasan buta-huruf, tapi juga tidak pernah bertindak menciptakan kesadaran kelompok.

Sebagian besar perpustakaan yang ada di negeri-negeri Muslim merupakan warisan kolonial, dan bekerja persis seperti perpustakaan-perpustakaan di Inggris pada abad ke-19; yang didasarkan pada asumsi bahwa semua orang bisa membaca dalam bahasa Inggris, pada asumsi tentang tingkat pendapatan minimum, pada asumsi tentang kultur bersama, dan pada asumsi tentang kepentingan-kepentingan kelas. Wajar saja bila rezim-rezim kolonial menyusun struktur itu juga ketika mendirikan perpustakaan-perpustakaan di negeri-negeri Muslim sebelum merdeka, yang dimaksudkan untuk memenuhi hanya kebutuhan-kebutuhan birokrasi pemerintah dan orang-orang dalam pengasingan saja. Setelah merdeka, perpustakaan ini dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan para elit penguasa saja.

Perpustakaan-perpustakaan dalam masyarakat-masyarakat Muslim secara sadar harus memutuskan rantai kolonial ini. Lagi

1. Edward Carter, *Literacy, Libraries and Liberty*, Library Association, London, 1969, h. 13.

pula, mereka tidak dapat terus menjadi lembaga-lembaga pasif yang mengharapkan orang untuk memanfaatkannya. Bila mau melakukan fungsi yang relevan dalam pembangunan, maka perpustakaan-perpustakaan umum dalam masyarakat-masyarakat Muslim harus menjadi lembaga-lembaga sosial yang dinamis, suatu bagian-integral perlengkapan-fisis kultur Islam. Dan pustakawan tidak boleh semata-mata bertindak sebagai perantara antara komunitas dan *stock* informasi perpustakaan, tetapi juga harus menjadi agen yang aktif dalam memberantas kebutahurufan, penindasan sosial, dan membangun kemandirian dalam komunitas-komunitas. Pekerjaan pustakawan tidak terbatas pada ruang fisis lembaganya, tetapi juga terjun ke tengah-tengah komunitas dan terlibat dalam kekuatan-kekuatan perubahan dan pengembangan komunitas. Dalam masyarakat-masyarakat Muslim terdapat suatu cacat sosial yang aneh, yaitu pada jasa dan profesi kejasaan. Konsep tentang jasa mengandung arti kerja kasar dan tidak dianggap sebagai wilayah orang terdidik seperti pustakawan. Gagasan *absurd* ini harus ditolak; dan pustakawan harus memandang jasa dan keterlibatan komunitas sebagai bagian-integral profesi mereka.

Selain perpustakaan-perpustakaan umum, masyarakat-masyarakat Muslim membutuhkan pula dua jenis-lain agen informasi. Diperlukan agen-agen yang berkaitan langsung dengan informasi kekonsumenan; dan diperlukan pula suatu agen informasi yang lebih khusus yang dapat memberikan akses ke informasi yang lebih umum, yang dapat membantu anggota-anggota suatu komunitas menghadapi problem-problem keseharian yang walaupun sering bersifat kompleks, yang berkisar dari kebutuhan akan nasihat dan bantuan medis sampai keinginan yang lebih canggih akan pengetahuan yang lebih mendalam tentang persoalan-persoalan politis lokal.

Informasi kekonsumenan yang sesuai adalah esensial, jika ingin mengatasi imagi tentang keunggulan barang-barang impor. Para konsumen dalam masyarakat-masyarakat Muslim lebih suka membeli produk-produk impor yang rendah mutunya dan sering membawa mudarat dengan harga yang melambung daripada membeli produk-produk lokal yang lebih baik, lebih murah, dan lebih sesuai. Sebagian produk lokal dapat diperoleh hampir secara bebas;

tetapi imagi tentang kerendahan mutu yang dikaitkan dengan produk-produk lokal menunjukkan bahwa produk-produk itu diabaikan, yang pada akhirnya menyebabkan jatuhnya industri lokal dan ketergantungan pada barang-barang impor. Malpraktek-malpraktek perusahaan-perusahaan multinasional di negeri-negeri Muslim tampak jelas sekali; produk-produk mereka diberi imagi-imagi yang menarik, walaupun sering menimbulkan efek-efek jangka panjang yang merugikan konsumen. Kontroversi di sekitar susu bubuk *versus* susu ibu menggambarkan dengan baik hal ini. Asosiasi Konsumen Penang (AKP), Malaysia, yang telah memelopori penyebaran informasi kekonsumenan kepada masyarakat, mengatakan bahwa kompetisi antara importir dan pemasok sedemikian gencar sehingga sering menimbulkan praktek-praktek yang curang dalam upaya menguasai pangsa pasar yang lebih besar. "Iklan-iklan yang menyesatkan, teknik-teknik penjualan yang agresif, yang bertujuan menarik konsumen, pemberian etiket palsu, harga yang tidak wajar, merupakan contoh-contoh tentang sebagian malpraktek yang umum." Selain itu, kebiasaan multinasional membanting harga barang-barang berbahaya yang dilarang di Eropa dan Amerika menunjukkan bahwa konsumen mengkonsumsi makanan yang mengandung bahan-bahan tambahan yang merusak, zat pewarna dan pengawet yang menggunakan zat-zat kimia yang berbahaya, atau dirayu untuk membeli produk-produk yang tidak ada manfaatnya. AKP mengatakan:

"Karena itu, konsumen, khususnya yang berpendapatan rendah, perlu lebih menyadari betapa amat rentannya posisi mereka. Mayoritas sangat besar rakyat kita menjalani kehidupan rumah tangga yang pas-pasan . . . Karena itu, konsumen harus lebih menyadari hak-hak asasinya – yaitu hak untuk mendapatkan informasi memadai, hak untuk mendapatkan produk-produk yang tidak akan membahayakan keselamatan dan kesehatannya, dan hak untuk didengar dan dilayani . . . Menyadari hak-hak itu saja tidaklah cukup. Konsumen harus mengembangkan kemampuan kritis untuk menilai dan mengambil keputusan. Konsumen harus mengetahui di mana dan bagaimana mengupayakan informasi yang akurat."[2]

---

2. Asosiasi Konsumen Penang, *Consumer Education*, Penang, 1977, h. 3.

Metode pilihan AKP dalam memberikan informasi kepada rakyat Malaysia melalui surat-surat kabar berorientasi konsumen yang mereka terbitkan dalam bahasa-bahasa lokal, dan seminar-seminar yang diorganisasikan di seluruh negeri oleh AKP. Namun demikian, ada metode-metode lain yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi kekonsumenan. Radio dan televisi digunakan sebagian besar untuk hiburan di Dunia Muslim; potensi amat besar keduanya untuk menyampaikan informasi kekonsumenan dan informasi lain belum digarap. Lagi pula, video banyak digunakan — bahkan desa yang sangat terpencil pun cenderung memiliki perangkat video untuk digunakan sebagai hiburan bagi seluruh desa. Di kota-kota, rumah-rumah makan tertentu memiliki video-video untuk menghibur dan menarik langganan. Perangkat-perangkat ini dapat digunakan untuk memberikan informasi kekonsumenan. Jasa-jasa informasi kekonsumenan, menurut AKP, adalah esensial di negeri-negeri Muslim, baik untuk menciptakan kepercayaan kepada produk-produk lokal, maupun menyelamatkan kepentingan-kepentingan konsumen dari praktek-praktek eksploitatif perusahaan-perusahaan asing.

Untuk memberikan jasa yang lebih umum, yang dimaksudkan untuk membantu para anggota suatu komunitas menghadapi problem-problem keseharian mereka yang kompleks, Pelayanan Informasi dan Referensi Masyarakat (PIRM) diperlukan. Di sebagian besar negeri Muslim, bila para anggota komunitas menghadapi suatu problem, mereka sering tidak tahu ke mana mereka harus mendapatkan bantuan. Sering, setelah merujuk dari satu birokrasi ke birokrasi lainnya, mereka menjadi frustrasi dan putus asa. PIRM dapat membantu orang yang membutuhkan bantuan seperti ini. PIRM dapat memainkan peranan-peranan penting bukan saja dalam memandu komunitas-komunitas lokal ke saluran-saluran informasi yang tepat, tetapi juga dalam membantu komunitas-komunitas dalam mengembangkan pemahaman mereka tentang bagaimana agen-agen dan organisasi-organisasi pemerintah lokal dan pusat berfungsi, dan dengan demikian berarti pula memperoleh pemahaman yang lebih lengkap tentang jasa-jasa mereka. PIRM dapat membantu mendapatkan informasi, fakta-fakta dan statistik-statistik, untuk menolak dan, jika perlu, membabat mesin

birokrasi dalam kehidupan komunitas.

PIRM bisa ditempatkan di perpustakaan-perpustakaan umum. Kendatipun demikian, seperti di banyak negeri Muslim, perpustakaan-perpustakaan umum hampir tidak ada, dan perlu dicari kemungkinan-kemungkinan alternatif bagi didirikannya lembaga-lembaga pelayanan yang banyak dibutuhkan itu. PIRM tidak perlu menjadi lembaga yang besar: sebuah koleksi kecil literatur khusus dengan, jika mungkin dan diinginkan, sebuah komputer mikro yang diperlengkapi dengan data-data yang sesuai serta, tentu saja, staf yang terlatih. Didirikannya PIRM di setiap daerah haruslah menjadi tujuan setiap kebijaksanaan informasi yang serius tentang penyediaan sarana untuk menjangkau informasi yang berkenaan dengan perkotaan dan pedesaan. Kecilnya biaya pendirian lembaga jasa semacam itu tidak sebanding dengan besarnya manfaat yang bakal diperoleh dari meningkatnya partisipasi dan kesadaran masyarakat.

Selain itu, PIRM juga bisa membawa keuntungan bagi pemerintah dan pejabat-pejabat lokal itu sendiri. Ia dapat digunakan untuk mengumpulkan data tentang corak masalah-masalah dalam masyarakat dan bagaimana pula perubahan-perubahannya. Ia dapat bertindak sebagai barometer-sensitif kualitas kehidupan masyarakat. Teknik yang digunakan oleh PIRM untuk menggambarkan dengan tepat kebutuhan-kebutuhan masyarakat dan untuk mengumpulkan, mencatat, mengorganisasikan dan menganalisis data, dapat digunakan untuk memberi para penentu kebijaksanaan informasi latar belakang dalam mengembangkan kebijaksanaan-kebijaksanaan mereka. Sekali kebijaksanaan itu dirumuskan, teknik-teknik yang sama dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana kebijaksanaan itu efektif, dan sejauh mana pula ia menciptakan perubahan yang diinginkan di dalam masyarakat. Teknik yang amat sederhana ini secara terus-menerus memantau indikator-indikator kualitas kehidupan seperti peningkatan melek-huruf, kesadaran akan hak-hak hukum, partisipasi dalam masalah-masalah nasional, dan kepaduan komunal. Pada tingkat yang lebih canggih, PIRM dapat mencoba mendeteksi corak-corak tak biasa dalam perkembangan masyarakat, yang mungkin dapat digunakan untuk mengungkapkan perubahan-perubahan kualitas kehidupan.

Terdapat satu bentuk lagi pelayanan informasi yang mempunyai pengaruh langsung terhadap kualitas kehidupan suatu negara, kendatipun belum diakui secara luas, yaitu industri penerbitan. Tersedianya secara luas buku-buku dan majalah-majalah yang bermutu adalah esensial bagi arus informasi yang bebas. Sayangnya, industri penerbitan itu hampir tidak ada di sebagian besar negeri Muslim; lagipula, jika industri semacam itu ada, ia cenderung memenuhi kebutuhan terendah akan bacaan yang layak, dan bukannya meningkatkan kualitas literatur dan pemikiran nasional. Para pengambil keputusan, para sarjana dan cendekiawan, serta tak ketinggalan para pustakawan dan ilmuwan informasi, harus melakukan kerja sama untuk mengembangkan suatu industri penerbitan lokal yang kuat di setiap negeri Muslim. Kurangnya bahan bacaan bermutu, dan pemasukan buku-buku dari negara-negara industri, secara kultural maupun intelektual membahayakan. Selain itu, kurangnya industri penerbitan lokal merintangi perkembangan bakat-bakat intelektual dan literer lokal, sehingga pada akhirnya akan melenyapkan bakat-bakat nasional.

Kurangnya industri penerbitan lokal merupakan salah satu alasan mengapa terdapat sedikit perpustakaan di Dunia Muslim. Jikalau bahan-bahan kepustakaan harus dipenuhi dengan cara mengimpor, maka perpustakaan menjadi suatu bidang usaha yang mahal. Kurangnya perpustakaan dan tak tersedianya secara cukup literatur menandakan bahwa rata-rata penduduk di negeri-negeri Muslim tidak mengembangkan kebiasaan membaca dan, dengan demikian, tidak pernah mengembangkan keterbukaan sikap dan pikiran, untuk dapat mengapresiasi dan memahami pelbagai perbedaan pendapat dan pandangan. Pengekspresian diri menjadi tertekan bukan hanya karena tidak adanya saluran untuk mengungkapkan sesuatu, tetapi juga karena banyak penduduk tidak menyadari bahwa mereka memiliki sesuatu yang perlu diungkapkan.

Salah satu keuntungan teknologi informasi yang baru adalah kita bisa memproduksi buku dan majalah secara lebih mudah dan lebih murah. Kini setiap wiraswastawan dapat menjadi seorang pengusaha penerbitan. Dalam dekade mendatang, perkembangan-perkembangan dalam teknologi *typesetting* komputer-mikro dan percetakan bahkan akan menjadi lebih terjangkau. Kita perlu

memanfaatkan sifat-sifat positif teknologi ini untuk mendirikan industri-industri penerbitan yang canggih di negeri-negeri Muslim.

Menyampaikan Informasi ke Pedesaan

Sebagian terbesar penduduk Dunia Muslim tinggal di desa, dan kebutuhan-kebutuhan mereka berkenaan dengan pertanian dan kelangsungan hidup, yang mendasar dan sangat mencolok, diabaikan oleh sistem-sistem informasi yang ada. Problem utama dalam menyebarkan informasi ke desa adalah kebutahurufan; karena sebagian besar penduduk desa tidak dapat membaca, maka manfaat tulisan sangat terbatas. Karena itu, penggunaan materi *audio-visual* lebih berarti.

Penduduk desa cenderung memiliki tradisi lisan yang kuat. Tidak ada upaya bahkan dari perpustakaan-perpustakaan nasional atau umum untuk mengumpulkan dan mendokumentasikan informasi yang sangat relevan dan bermanfaat yang ada dalam ingatan-bersama penduduk desa, yang hal ini telah diuji untuk kondisi-kondisi lokal tertentu oleh generasi demi generasi, dan telah menjadi cerita rakyat setelah terbukti nilainya. Informasi seperti itu penting untuk didokumentasikan, dan sarana lisan penting digunakan secara efektif baik untuk berkomunikasi maupun untuk menyebarkan informasi. Boleh jadi tidak mungkin untuk mendirikan perpustakaan di desa, tapi dapat dilakukan pemasokan *tape recorder* ke sebagian besar desa, untuk merekam *stock* informasi mereka, dan menggunakannya untuk mengkomunikasikan informasi.

Penggunaan radio untuk mengkomunikasikan informasi ke desa, mengherankan sekali, diabaikan di negeri-negeri Muslim. Radio digunakan sebagian besar untuk memberikan hiburan dan berita bagi elit kota, dan sebagian besar siarannya menggunakan bahasa nasional. Tetapi komunitas desa sering menggunakan hanya bahasa lokalnya . Di Pakistan, misalnya, komunitas-komunitas desa memiliki bahasa yang berbeda-beda, tidak ada yang bahkan sedikit pun sama dengan bahasa nasional, Urdu. Tidak mengherankan bila siaran-siaran dalam bahasa Urdu diabaikan oleh sebagian besar penduduk desa. Komentar Shiraz Durrani mengenai penggunaan radio di Kenya, berlaku pula pada sebagian besar negeri Muslim:

"Meskipun rintangan-rintangan bahasa harus diatasi, namun isi sebagian besar siaran radio tetap banyak disukai. Tekanannya sekali lagi pada hiburan bagi elit terdidik di kota. Jam-jam tertentu adalah untuk siaran pendidikan bagi orang dewasa dan pelajar, tetapi isi yang seperti ini tidak ada dalam upaya-upaya keseharian orang desa. Satu-satunya siaran yang melayani para petani adalah siaran-siaran yang dipersiapkan oleh Pusat Informasi Pertanian (PIP). Namun demikian, hal ini tidak cukup memiliki dampak yang nyata. Sekali lagi, hal ini tidak memungkinkan adanya variasi-variasi regional, karena disiarkan secara nasional ke daerah-daerah dengan iklim-iklim yang sepenuhnya berbeda-beda, pemanfaatan lahan dan praktek-praktek pertanian yang berbeda-beda pula. Selain itu, ada kecenderungan siaran-siaran itu mendorong penggunaan apa yang disebut teknologi 'modern' tanpa mempertimbangkan ketepatannya dengan situasi lokal. Petani menolak kalau dinyatakan bahwa banyak dari metode-metode ini tidak sesuai baginya yang telah menderita kerugian-kerugian besar di masa lalu. Untuk memperoleh kembali kepercayaan petani, siaran seperti itu haruslah menawarkan hanya teknologi-teknologi yang telah terbukti bermanfaat bagi petani dalam *shamba*-nya, bukan di ruang kelas dan laboratorium kementerian."[3]

Memaksakan informasi dari atas ke komunitas-komunitas desa bukan saja tidak adil, tetapi juga merugikan. Lagi pula, pada hakikatnya pertanian berkaitan dengan gaya hidup: meminta agar petani mengubah praktek-praktek bertaninya, sama saja dengan meminta agar ia mengubah cara hidupnya. Jika pertanian dengan teknologi tinggi dianggap telah gagal di Dunia Ketiga — dan pesona-pesona teknologis seperti Revolusi Hijau telah menimbulkan kesengsaraan, turunnya produktivitas dan keterbelakangan — maka kebijakan pertanian tradisional dan gaya hidup yang berkaitan dengannya, tidak dapat diingkari.[4] Kini sudah umum diterima bahwa produktivitas pertanian dalam masyarakat-masyarakat Muslim, dan di Dunia Ketiga pada umumnya, dapat meningkat

---

3. Shiraz Durrani, "Rural Information in Kenya", *Information Development*, 1 (3) 149-157 (1985).
4. Lihat Claude Alvares, "The Green Revolution: An Obituary", *Inquiry*, 3 (3) 44-9 (1986).

hanya bila sistem tradisional diperbaiki sehingga lebih efisien. Karena sebenarnya tidak ada informasi tentang metode-metode tradisional pertanian dan irigasi, maka tugas pertama para perencana dalam masyarakat-masyarakat Muslim adalah belajar dari petani sendiri. Artinya, sistem informasi pedesaan dan pertanian harus memiliki masukan-masukan yang kuat dari penduduk desa.

Dalam suatu studi tentang penyediaan informasi pertanian di Nigeria, Lenrie Aina menunjukkan bahwa 95 persen petani di Nigeria mendapatkan informasi melalui kontak-kontak pribadi.[5] Yang berlaku bagi Nigeria, sebagian besar berlaku pula bagi semua negeri Muslim. Untuk memudahkan komunikasi yang memadai dan alih informasi dua arah yang tepat antara penduduk desa dan perencana serta peneliti pertanian, maka perlu dilakukan hubungan yang permanen: setiap penduduk desa perlu memiliki informasi pertanian yang *full-time* dan petugas penyuluh yang mengumpulkan informasi dari petani dan yang memasok mereka dengan informasi yang memadai dan relevan. Tanpa saluran komunikasi pribadi yang permanen ini, peneliti tidak dapat belajar dari petani, dan tidak dapat pula menyampaikan informasi yang memadai kepada petani pada waktu yang tepat.

Untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan komunitas desa akan informasi yang lain, perpustakaan desa harus didirikan. Hingga kini, pendirian perpustakaan desa di negeri-negeri Muslim belum mendapatkan perhatian. Namun demikian, setiap desa tidak harus memiliki perpustakaan sendiri; yang penting adalah desa dapat menjangkau perpustakaan. Langkah pertama dalam hal ini adalah mendirikan perpustakaan daerah yang memiliki fasilitas-fasilitas untuk menjangkau desa. Memang, perpustakaan desa tidak dapat didirikan secara massal di seluruh negeri tanpa perpustakaan pusat di daerah-daerah. Perpustakaan daerah ini dapat digunakan untuk melayani jaringan perpustakaan mobil yang mengunjungi tempat-tempat terpencil secara teratur. Perpustakaan daerah yang lengkap dapat mengelola, dan secara efisien melayani dan melengkapi, buku-buku perpustakaan mobil. Perpustakaan mobil bersama de-

5. Lenrie O. Aina, "Agricultural Information Provision in Nigeria", *Information Development*, 2 (4) 242-4 (1986).

ngan desa yang statis dan perpustakaan daerah dapat menjangkau sejumlah amat besar penduduk yang tersebar. Lagi pula, mereka dapat pula melayani sekolah-sekolah desa yang kebanyakan tidak memiliki fasilitas-fasilitas perpustakaan. Bahwa perpustakaan seperti itu harus menekankan materi *audio-visual,* termasuk perekamanan buku-buku di atas pita kaset, tidak perlu dijelaskan lagi.

Tanpa secara memadai memenuhi kebutuhan-kebutuhan desa akan informasi, suatu strategi pembangunan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok tidak dapat diterapkan. Desalah yang memberikan sebagian besar makanan pokok negeri-negeri Muslim, dan di desalah sebagian besar tenaga kerja tinggal. Jika kebutuhan-kebutuhan pokok desa tetap tidak terpenuhi, maka pembangunan yang murni tidak akan dapat terjadi; dalam keadaan-keadaan seperti ini, pembicaraan tentang kemandirian jelas mengada-ada.

Meski demikian, kualitas-total kehidupan dalam masyarakat-masyarakat Muslim dapat menjadi lebih baik, hanya jika kebutuhan desa dan penduduk kota yang miskin terhadap informasi dipahami dan dipenuhi secara tepat. Evolusi suatu jaringan perpustakaan desa dan mobil di negeri-negeri Muslim harus disertai dengan pendirian perpustakaan-perpustakaan umum yang dinamis, sistem-sistem informasi kekonsumenan, jasa-jasa informasi dan rujukan komunitas, dan adanya industri penerbitan sendiri yang maju. Untuk sebagian besar, semua lembaga ini saling bergantung dan melengkapi pelayanan masing-masing. Berkembangnya lembaga-lembaga ini dalam masyarakat-masyarakat Muslim tidak saja akan memampukan kita untuk mengungkapkan secara praktis nilai-dasar pandangan-dunia Islam, meningkatkan koordinasi dan kerjasama antara kota dan desa, memajukan kreativitas dan intelektual, tetapi juga akan meletakkan dasar bagi kemunculan kembali peradaban Muslim yang dinamis dan berkembang di masa mendatang.●

BAB VII
ILMUWAN DAN SARJANA: ALIH INFORMASI ATAU KOMUNIKASI PENGETAHUAN?

Peranan ilmuwan dan sarjana dalam mendorong kreativitas dan perkembangan intelektual di Dunia Muslim tidak bisa diremehkan. Memang, para ilmuwan dan sarjana mempunyai tanggung jawab yang besar untuk memecahkan sebagian problem masyarakat-masyarakat Muslim yang paling mendesak, dan menjadi arsitek yang merekonstruksi peradaban Muslim di zaman kita ini.

Pada masa sekarang ini, baik ilmuwan maupun sarjana Muslim berada dalam posisi yang tidak memungkinkan mereka untuk menunaikan tanggung jawabnya: sains dan sarjana sekarang dalam keadaan yang sangat menyedihkan di Dunia Muslim. Tapi, sementara terdapat isyarat-isyarat bahwa kesarjanaan Muslim telah mendapatkan kembali keaslian dan dinamismenya, sains dan teknologi di Dunia Muslim tak memiliki ekspresi diri dan orisinalitas. Keduanya bersifat sporadis, terisolasi, dan banyak tak berkaitan dengan kebutuhan-kebutuhan lokal, serta sepenuhnya tak mampu menopang diri. Kurangnya gagasan dan ekspresi diri merupakan satu alasan bagi keadaan sains di Dunia Muslim sekarang ini, seperti pernah saya jelaskan secara terinci di tempat lain.[1] Walaupun demikian, ada lagi alasan lain yang juga sama pentingnya bagi keadaan yang merisaukan ini, yaitu tidak adanya struktur informasi yang cocok dan memadai untuk ilmuwan dan teknolog, dan tidak memadainya komunikasi sains di Dunia Muslim. Di balik kedua alasan ini, terdapat satu penyebab tunggal: bagaimana informasi dipahami di dalam masyarakat Muslim.

---

1. Lihat buku-buku saya sebelumnya, *Science, Technology and Development in the Muslim World,* Croom Helm, London, 1977; dan bagian "Over-View" dalam *Science and Technology in the Middle East,* Longman, London, 1982.

Intelektual, ilmuwan, arsitek, perencana, dan pengambil keputusan Muslim, percaya bahwa jika mereka bisa menjangkau sumber-sumber informasi di negara-negara industri, mereka bakal menjadi semakin profesional dan produktif. Alih informasi ke Dunia Muslim dipandang sama dengan alih teknologi. Negeri-negeri Muslim, selama tiga dekade terakhir ini telah membeli teknologi-rongsokan yang siap pakai dari negara-negara industri; dan mereka menganggap bahwa mereka juga dapat membeli informasi dengan cara yang sama. Banyak energi para ilmuwan informasi, para pustakawan, serta organisasi-organisasi dan lembaga-lembaga mereka, dicurahkan untuk membangun sistem-sistem yang memungkinkan terjadinya alih informasi ini.

Dalam berupaya memperoleh informasi dari negara-negara industri, para ilmuwan informasi Muslim menghadapi tugas yang berat. Kesulitan timbul karena kenyataan bahwa baik sains itu sendiri maupun sistem-sistem informasi ilmiah sedang menghadapi krisis. Pertumbuhan eksponensial yang mantap dari sains Barat telah menimbulkan problem-problem kuantitatif bagi komunikasi maupun alih informasi ilmiah. Terdapat lebih dari 90.000 jurnal dalam kategori ilmiah dan teknikal, dan dua kali jumlah ini berisi informasi di dalam bidang ini. Spesialisasi isi jurnal, meski tidak selalu harus dikaitkan dengan judulnya, bersifat ketat. Ambisi lama untuk secara umum mengetahui perkembangan semua ilmu pengetahuan tidak dapat lagi diwujudkan. Untuk sepenuhnya mengikuti satu "bidang" pun, dalam pengertian abad kesembilan belas, menjadi mustahil. Departemen-departemen universitas dalam arti yang luas cenderung terbagi-bagi menjadi subdivisi-subdivisi mikrospesialis. Tugas mendidik para mahasiswa agar mampu melakukan riset dalam satu subdisiplin menjadi terlalu sulit, dan terpecah menjadi spesialisasi yang lebih sempit.

Akibat yang menumpuk dari perkembangan-perkembangan ini bisa menjadi serius. Para ilmuwan terkemuka kini mulai menyadari pemecahan sains, karena mereka diajari oleh orang-orang yang memiliki kenangan tentang suatu zaman ketika pandangan-pandangan dan sintesis-sintesis yang luas dimungkinkan dan dianjurkan. Para mahasiswa masa depan sedang terancam bahaya: kehilangan hubungan pribadi dengan zaman ketika riset dalam ilmu

alam lebih diilhami oleh semangat penyelidikan, dan bukannya oleh suatu teknik. Kendatipun kecaman para filosof sains begitu lantang dan berani, tetapi tidak ada jaminan bahwa sains akan terus menjadi suatu upaya penjelajahan yang kreatif dan manusiawi. Akan terlalu mudah bagi para ilmuwan untuk menanggapi beban-lebih informasi dengan mengupayakan dan kemudian meyakini suatu pendekatan "pemecahan teka-teki" yang sempit terhadap riset. Seandainya hal itu terjadi, maka sumbangan riset ilmiah terhadap peradaban akan secara tak terelakkan berkurang. Juga akan lebih sulit untuk mendidik para ilmuwan dan penduduk supaya mampu menangani problem-problem baru sains dan teknologi di suatu dunia yang terbatas.

Para ilmuwan Barat kini menghadapi kemungkinan bahwa pertumbuhan kendala-kendala eksternal yang teramat pesat yang terjadi secara kebetulan telah mengantarkan sains ke batas-batas lingkupnya sebagai sebuah sistem komunikasi. Organisme-organisme yang kehilangan alat pengatur pertumbuhan alaminya bisa tumbuh di luar kadar yang memungkinkan terpeliharanya struktur dan metabolismenya. Tidak ada alasan yang jelas mengapa sistem-sistem intelektual harus kebal dari kondisi sedemikian.

Solusi-solusi konvensional untuk problem "ledakan informasi" benar-benar terlihat sebagai peningkatan arus ulang-alik informasi antara produsen dan konsumen, dengan mekanisme pemberian isyarat dan pengalihan yang lebih baik. Problem ketidak-harmonisan informasi dan pemecahan pengetahuan ilmiah tidak tampak sebagai sesuatu yang berada di luar kemampuan komputer. Kendatipun begitu, perhatian yang berlebihan pada teknologi informasi menyebabkan diabaikannya bagian-bagian penting lainnya dari problem ini. Sebagai contoh, ada wilayah riset ilmiah yang luas yang di dalamnya prinsip "pengetahuan publik" tidak berlaku, dan arus ulang-alik informasi tak bermanfaat, bagi mereka yang membutuhkan informasi. Dalam wilayah-wilayah sains ini, problem informasi yang sebenarnya – ketidakharmonisan antara produsen dan konsumen – diperburuk oleh rintangan informasi. Karena banyak problem sosial dan lingkungan sains berkaitan dengan riset yang merupakan "milik pribadi" korporasi-korporasi multinasional dan pemerintah, maka diabaikannya

rintangan informasi pun mengalangi timbulnya pengakuan dan pemecahan terhadap problem-problem urgen komunikasi sains.

Ketika para pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim berhasil menanggulangi problem alih informasi, mereka menemukan bahwa banyak informasi yang diperoleh dari negara-negara industri — mulai dari makalah-makalah ilmiah, laporan-laporan keteknikan, survei sosial, rencana induk perkotaan, saran pendidikan, sampai pada model-model manajemen sosial dan kelembagaan, dan lain-lain — ternyata merupakan informasi-informasi yang tidak relevan. Ilmuwan, teknolog, aktivis sosial, perencanaan kota, dan perumus kebijaksanaan Muslim, menyadari bahwa satuan-satuan informasi, data, dan saran-saran itu, ternyata jauh dari realitas mereka. Dengan kata lain, ketika informasi ini dipadukan dengan sistem nilai dan kepedulian kultural masyarakat-masyarakat Muslim, ia tidak dapat memenuhi kriteria ilmu pengetahuan yang tepat dan bermanfaat. Ia tidak dapat pula memecahkan problem-problem masyarakat Muslim yang banyak, akut dan mendesak. Sungguh, paling sering informasi ini memperbesar problem yang ada dan menimbulkan sejumlah problem baru yang menyebabkan terjadinya erosi nilai dan kepercayaan kaum Muslimin terhadap kebudayaan dan tradisinya sendiri.

Kendatipun demikian, semua ini tidaklah mengejutkan. Pengembangan terus-menerus informasi serta teknologi-teknologi baru terpusat pada negara-negara industri kaya. Tampaknya, Amerika Serikat bertanggung jawab atas sekitar sepertiga anggaran dunia untuk riset dan pengembangan, Eropa Barat dan Jepang untuk sepertiga lainnya, sementara anggaran Uni Sovyet dan Eropa Timur di bawah sepertiga sisanya. Ini berarti bahwa anggaran negara-negara yang sedang berkembang di Afrika, Amerika Latin, dan Asia, untuk kegiatan riset dan pengembangan dunia, sedikit sekali, yaitu kurang dari 3%. Dengan demikian, 97% hasil informasi perkembangan dan riset dunia yang dihasilkan oleh kegiatan ini tentu saja ditujukan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan

2. Gambaran klasik tentang pengetahuan ilmiah sebagai khazanah pribadi diberikan oleh J.R. Ravetz, *Scientific Knowledge and Its Social Problems,* Oxford University Press, 1972.

dan keperluan-keperluan masyarakat mereka. Hal ini tidak mencerminkan prioritas-prioritas masyarakat Muslim.[3]

Telah diperlihatkan di atas, prioritas-prioritas bangsa-bangsa maju hampir secara diametris bertentangan dengan problem-problem yang dihadapi oleh negara-negara yang sedang berkembang. Colin Norman, misalnya, mengemukakan bahwa hampir seperempat anggaran riset dan pengembangan global diperuntukkan untuk tujuan-tujuan militer. Dia menulis: "Riset dan pengembangan militer saja menghabiskan lebih banyak sumber daya finansial dan intelektual dibandingkan dengan anggaran yang dicurahkan untuk riset dan pengembangan kesehatan, produksi pangan, energi, dan proteksi lingkungan. Selain itu, seperti diisyaratkan oleh distribusi global kapasitas riset dan pengembangan, kegiatan riset dan pengembangan terutama sekali ditujukan untuk memenuhi tujuan-tujuan politik dan ekonomi negara-negara industri. Prioritas-prioritas ini, yang berbeda-beda antara satu negara dan negara lainnya, merupakan akibat konstelasi kekuasaan. Anggaran riset dan pengembangan global merupakan produk kepentingan-kepentingan diri, apakah itu korporasi-korporasi multinasional yang mencari keuntungan yang lebih besar, pemerintah-pemerintah yang berupaya memperbesar kekuatan-kekuatan politik dan militer, ataupun para ilmuwan universitas yang berupaya mendapatkan dana-dana riset yang lebih besar."[4]

Lagi pula, riset di bidang seperti kesehatan pun tidak membawa manfaat nyata bagi masyarakat-masyarakat Muslim. Sebagai contoh, prioritas Amerika Serikat di bidang kesehatan adalah penyakit kanker, jantung, kegemukan, ancaman penyakit-penyakit seksual baru seperti Herpes dan AIDS, dan pelbagai bentuk pencangkokan jantung, paru-paru, dan hati. Sedangkan di Bangladesh, pembunuh-pembunuh terbesar masyarakat adalah penyakit diare, salah-gizi, TBC, dan kolera. Negeri-negeri Muslim lain mempunyai prioritas yang berbeda pula: Mesir menghadapi wabah *bilharzia* (semacam penyakit tropis yang disebabkan oleh parasit – penerj.); di Sudan, *bilharzia* dan kebutaan telah mencapai tingkat yang belum pernah

3. UNESCO, *Science, Technology and Developing Countries,* Paris, 1977.
4. Colin Norman, *The God That Limps,* W.W. Norton, New York, 1981, h. 71.

terjadi; dan akan demikian seterusnya. Jika menyangkut disiplin-disiplin normatif seperti arsitektur dan perencanaan tata-kota, maka relevansi riset dan informasi yang berasal dari negara-negara industri menjadi sepenuhnya tidak berarti.

Lagi pula, tidak mudah bagi negeri-negeri Muslim untuk memiliki akses ke informasi yang relevan dengan kebutuhan-kebutuhan mereka. Hampir selalu negeri-negeri Muslim mendapati bahwa informasi yang mereka pandang relevan dilindungi dengan cara bagaimanapun juga. Tidak mengherankan bahwa di dalam masyarakat-masyarakat yang di dalamnya informasi menjadi aktivitas ekonomi yang dominan, informasi sedemikian dijaga oleh pemiliknya. Deklarasi UNISIST II bahwa"informasi ilmiah dan teknologis, bersama-sama dengan informasi ekonomi, sosial dan kultural, merupakan suatu modal bersama manusia" hanyalah tinggal harapan hampa.[5] Sebenarnya, hal itu merupakan suatu olok-olok yang memedihkan, sebab informasi kini memainkan peranan yang sama, dan dilindungi dengan antusiasme yang sama pula, persis seperti peranan yang dimainkan energi dan modal. Ia merupakan komoditi dan variabel-kunci masyarakat modern. Khususnya informasi ilmiah, ia merupakan sumber utama kekuatan.

Dengan demikian, alih informasi dari negara-negara industri ke negeri-negeri Muslim bukan saja menghasilkan sejumlah besar informasi yang tidak relevan, tetapi juga dinamika kebergantungan. Cobalah lihat suatu sistem data seperti MEDLAR yang berisikan informasi tentang obat-obatan yang tak terhingga jumlahnya yang diproduksi oleh korporasi-korporasi multinasional. Penggunaan ekstensif atas sistem semacam itu menimbulkan kebergantungan pada obat-obatan luar negeri yang berpaten yang tidak saja mahal tetapi juga, dalam banyak kasus, benar-benar kurang bermanfaat dan berbahaya. Ketika Bangladesh menganut suatu kebijaksanaan yang berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok, didapatinya bahwa dari lebih 5000 obat-obatan berpaten yang dijual di negeri itu, hanya 200 obat-obatan yang dapat dipandang penting. Lagi pula, banyak dari obat-obatan esensial itu dapat

5 UNESCO, Intergovermental Conference on Scientific and Technological Information for Development, UNISIST II, Final Report, UNESCO, Paris, 1950, h. 20.

dibuat secara lokal atau dapat diperoleh dengan murah dalam formulasi-formulasi merek nondagang. Tetapi sistem-sistem informasi utama hanya dapat menyediakan informasi tentang obat-obatan berpaten dengan merek-merek dagang yang mapan, sedangkan informasi tentang yang lain-lain sulit didapat. Konsekuensi-konsekuensi dari hal ini jelas: penyakit-penyakit seperti TBC, filaria dan kolera tetap tak terkendalikan, namun aktivitas farmasi di Bangladesh terus meningkat. Alasan utama bagi keadaan ini adalah diubahnya kesehatan menjadi front penting baru bagi pemerluasan modal. Sistem-sistem informasi medis merupakan sarana-kunci dalam pemerluasan modal dan memperkuat kontrol multinasional-multinasional farmasi atas Dunia Ketiga.[6]

Antusiasme berlebihan di negeri-negeri Muslim untuk menerapkan sistem-sistem informasi, riset, dan pengembangan negara-negara industri mempunyai sejumlah konsekuensi yang merugikan bagi sains dan teknologi di Dunia Muslim:

1. Sains dan teknologi di negeri-negeri Muslim memperoleh prioritas-prioritas yang keliru: misalnya, penekanan lebih besar diberikan kepada fisika teoretis daripada ilmu tentang pangan, dan ini mengakibatkan riset mendasar yang penting dalam pertanian dan kesehatan dikorbankan. Penekanan pada alih teknologi mengurangi arti penting riset atas masalah-masalah industri.
2. Karena sistem sains internasional menekankan diabadikannya mitos bahwa sains dan teknologi adalah netral, maka para ilmuwan Muslim yang tergila-gila dengan sistem tersebut tidak menilai dimensi-dimensi filosofis, kultural dan subyektif dari informasi yang mereka peroleh dari negara-negara industri. Mereka malah terjebak untuk mengembangkan dirinya di dalam kerangka sistem itu.
3. Karena irelevansinya, maka riset atas prioritas-prioritas Barat ataupun impor informasi tidak memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat-masyarakat Muslim. Hal ini menimbulkan ketidakpercayaan dan ketegangan antara

---

6. Lihat Claude Alvarez, "The Dangerous, the Useless, and the Needy", *Inquiry*, 3 (10) 26-33 (1986).

para ilmuwan dan masyarakat yang sudah seharusnya mereka layani.

4. Meskipun tekanan diberikan kepada kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan lokal, para ilmuwan Muslim tetap berupaya mencari pembenaran bagi pekerjaan mereka dalam sistem riset dan pengembangan internasional. Karena sistem tersebut, kalau tidak menolak riset ini sebagai tidak relevan, memberikan prioritas yang sangat kecil kepada kebutuhan-kebutuhan riset negara-negara Muslim, maka para ilmuwan Muslim menghadapi kesulitan sangat besar dalam menerbitkan karya mereka, atau dalam mendapatkan pengakuan bagi karya mereka. Hal ini menimbulkan kompleks-rendah-diri dan perasaan tak berdaya di kalangan para ilmuwan Muslim.
5. Karena kebergantungannya yang begitu kuat kepada sistem sains internasional, para ilmuwan Muslim terperangkap dalam lingkaran setan: terlalu sarat informasi dan terlalu miskin informasi. Di satu pihak, mereka begitu terpesona pada banyaknya karya dan hasil riset negara-negara industri, sehingga diperkirakan 97% informasi ini tidak relevan dengan tugas mereka. Di pihak lain, informasi yang mereka butuhkan khusus untuk tugas mereka sulit sekali didapat. Sindrom "begitu banyak dan begitu sedikit" ini menimbulkan kebingungan.
6. Karena mereka selalu berusaha keras mendapatkan informasi bagi kebutuhan-kebutuhan khusus mereka, dan terputus dari para ilmuwan lain yang bekerja di wilayah yang mereka geluti, para ilmuwan Muslim menjadi menderita akibat keterpencilan dan kesepian, dan hal ini melumpuhkan kreativitas dan pemikiran orisinal.

Gabungan faktor-faktor ini menghasilkan keadaan sains yang memprihatinkan, sebagaimana kita lihat, di Dunia Muslim dewasa ini. Kebergantungan yang tak semestinya pada saluran-saluran komunikasi internasional untuk sains ini mengandung arti bahwa para ilmuwan dan para ilmuwan informasi, yang adalah Muslim, memberi perhatian yang amat kecil pada usaha untuk memajukan komunikasi, melakukan kontak dan pertukaran informasi di dalam

batas-batas nasional mereka. Para ilmuwan di sebuah negara Muslim benar-benar tidak tahu pekerjaan apa yang sedang dilakukan di universitas atau pusat riset yang berjarak beberapa mil dari laboratorium-laboratorium mereka. Sesungguhnya komunikasi ilmiah internal merupakan darah-kehidupan setiap komunitas ilmiah. Agar efisien dan produktif, seorang ilmuwan harus mempunyai kontak dengan sekurang-kurangnya tiga ilmuwan lain pada tingkat yang sama dan di dalam disiplin yang sama. Ini merupakan "massa-kritis"; tanpa kontak minimum ini, tidak akan terjadi pertukaran hasil dan gagasan. Jika para ilmuwan Muslim tidak memiliki kontak semacam ini, tidaklah mengejutkan manakala ketakberdayaan dan keadaan yang menimbulkan ketakberdayaan itu, terjadi.

Penekanan berlebihan atas alih informasi dari negara-negara industri juga menimbulkan konsekuensi-konsekuensi serius bagi sumber-sumber daya informasi di Dunia Muslim. Tenaga kerja dan sumber daya keuangan yang langka disalaharahkan, sehingga menimbulkan tiadanya koherensi dan koordinasi jasa-jasa informasi. Salem mendapati sejumlah kekurangan pada sistem-sistem informasi di Dunia Arab:

1. Tiadanya survei-survei tentang sumber-sumber daya informasi di negara-negara Arab, koordinasi antarmereka, dan rencana-rencana nasional.
2. Tiadanya koordinasi informasi di negara-negara Arab. Banyak organisasi dan lembaga memberikan jasa informasi yang sama tanpa memperhatikan yang lain, sehingga membuang-buang waktu, tenaga dan uang.
3. Tiadanya rencana-rencana obyektif tentang jasa-jasa informasi, untuk membentuk suatu jaringan yang terkoordinasi.
4. Penggunaan terminologi ilmu informasi dan perpustakaan yang berbeda dan metode-metode penetapan aturan-aturan pengkatalogan dan pengklasifikasian yang berbeda.
5. Tiadanya komunikasi dengan jasa-jasa informasi internasional yang dilakukan oleh agen-agen PBB dan lembaga-lembaga serta masyarakat-masyarakat internasional.

6. Banyak negara Arab tidak mengikuti sistem-sistem standar internasional, seperti persetujuan-persetujuan Jumlah Seri dan Buku Standar Internasional dan *copyright* (hak cipta).
7. Tiadanya apresiasi atas pentingnya infrastruktur informasi nasional.
8. Tiadanya tenaga penaidikan, pelatihan, dan tenaga profesional dalam ilmu informasi dan bidang perpustakaan.[7]

Apakah yang bisa dilakukan untuk keluar dari kebuntuan sains di Dunia Muslim dewasa ini? Sekali kita menyadari bahwa — dengan perkecualian pada sains-sains dasar tertentu — informasi yang berasal dari negara-negara industri tidak relevan, dalam arti kata yang cukup terbatas, maka solusi atas krisis sains di Dunia Muslim menjadi jelas. Masalah pokok bagi negeri-negeri Muslim bukanlah alih informasi dari dunia industri, tetapi penciptaan informasi yang cocok di Dunia Muslim itu sendiri. Hal ini juga berarti bahwa *negeri-negeri Muslim harus cukup banyak menambah anggaran mereka untuk riset dan pengembangan.* Sebagian besar negeri Muslim menghabiskan bahkan kurang dari satu persen yang diperintahkan dari GNP yang dianjurkan oleh sejumlah organisasi internasional. Kemampuan riset bukanlah masalah kemewahan, atau pencarian ilmu pengetahuan demi ilmu pengetahuan. Ia merupakan sesuatu yang esensial untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat Muslim, untuk melepaskan diri dari kebergantungan, dan untuk tetap hidup di dunia kontemporer.

Di samping menggali informasi sendiri, negeri-negeri Muslim harus mengembangkan jaringan mereka sendiri untuk mengkomunikasikan upaya-upaya sains dan intelektual. Seperti sudah saya kemukakan, para ilmuwan dan intelektual Muslim bukan saja sepenuhnya tersingkir dari komunikasi sains dan pemikiran internasional, tetapi sistem ini juga tidak mampu memecahkan kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan para ilmuwan dan intelektual Muslim. Yang dibutuhkan adalah sebuah sistem komunikasi yang menempatkan karya para ilmuwan, sarjana, dan

---

7. S. Salem, "The Role of Information in Science and Technology Transfer in Arab Countries", *Journal of Information Science*, 2 255-61 (1980).

pemikir Muslim pada tingkat internasional umat, yang meningkatkan kontak antara para pemikir dan ilmuwan yang berpikiran sama yang bekerja dalam wilayah yang sama, dan yang memberi mereka rasa percaya diri dan rasa untuk berprestasi. Hal ini akan merupakan suatu sistem komunikasi yang memajukan gagasan *syura* dan yang menopang *ijma'* di dalam komunitas profesional dan intelektual Muslim.

Informasi dan Komunikasi

Pada hal ini, kita harus membedakan antara sekadar alih informasi dan proses aktual komunikasi. Sudah menjadi salah kaprah untuk menyamakan alih informasi dengan komunikasi. Keduanya, jelas, merupakan dua hal yang benar-benar berbeda.

Alih informasi melibatkan ulang-alik informasi dari satu tempat, yakni sumber asal, ke tempat lain, yaitu pemakai informasi. Dalam arus informasi ini, secara tak terelakkan terjadi penghilangan, dan kadangkala pen-distorsi-an informasi. Seperti dikatakan dengan tepat oleh Jason Farradane: "Jika informasi dikirimkan dalam bentuk yang singkat, meskipun dalam bentuk sebuah laporan yang dipersiapkan dengan cermat, tetap akan terjadi penghilangan. Dalam bentuk sebuah ikhtisar, atau, yang jauh lebih buruk, sekadar judul atau referensi jurnal, risiko hilang adalah besar. Pelbagai bentuk indeks yang digunakan dalam sistem pencarian-kembali informasi mengandung risiko serupa, karena proses identifikasi 'makna' sebuah *entry* tidak memadai. Jika indeksasi dilakukan dengan menggunakan kata-kata kunci, risiko distorsi menjadi besar. Dalam metode-metode pencarian-kembali 'bebas uji' , di mana masukannya adalah teks yang tak dapat diubah (biasanya berupa ikhtisar), proses-proses indeksasi yang sama berlangsung dalam pertanyaan-pertanyaan pada masukannya. Usaha-usaha telah dilakukan untuk menanggulangi kelemahan ini dengan peralatan klasifikasi sederhana (hubungan, peranan, dan lain-lain) tanpa banyak mendatangkan hasil. Metode yang lebih lazim berupa menghubungkan kata-kata melalui 'logika', hampir selalu melalui bentuk paling sederhana dari aljabar Boolean (penghubung-penghubung 'dan', 'atau', dan 'bukan'). Logika seperti itu sesuai dengan operasi biner sebuah komputer, tapi menggambar-

kan hanya satu bagian kecil, dan bukan bagian paling penting, dari proses-proses logis. Distorsi informasi, karena itu, menjadi tak terelakkan, sehingga menghasilkan kesalahan-kesalahan yang sudah amat umum dikenal."[8] Lagi pula, proses-proses alih informasi seperti itu cenderung menyembunyikan aspek-aspek filosofis, kultural dan subyektif informasi, dan menjadikannya tampak netral, sehingga menjadi lebih relevan ketimbang kenyataan sebenarnya.

Bila penekanannya pada informasi dan penyediaannya, maka konteks dan kompleksitas proses komunikasi terabaikan. Imagi konvensional tentang proses komunikasi yang dominan di dalam ilmu informasi, adalah model satu arah, bertujuan, vertikal, dan atas-bawah. Orientasinya dari pengirim ke penyedia, dan melihat seluruh prosesnya dari perspektif pemberi pesan — yang menimbulkan soal-soal kepersuasifan, keefektifan, konvensi — bukannya memenuhi kebutuhan-kebutuhan pokok.

Suatu model yang lebih canggih tentang proses komunikasi dilukiskan oleh sebuah peribahasa sufi kuno: *"Adakah sebuah suara di hutan jika sebuah pohon tumbang dan tidak ada seorang pun yang mendengarnya?"* Jawaban yang benar atas pertanyaan ini, tentu saja, adalah *tidak*. Rubuhnya pohon tidak menimbulkan suara jika tidak ada seorang pun yang mendengar (mencerap)-nya. Pencerapan merupakan komponen utama komunikasi. Yang sesungguhnya dikatakan oleh peribahasa tua itu adalah bahwa bidang pengalaman, dunia "kontak" antara pengirim dan penerima, mestilah saling tumpangsuh sebelum komunikasi bisa berlangsung.[9] Jika kita menelaah komunikasi dari sudut pandang pencerapan, sampailah kita pada tiga kesadaran:

1. Kita menyadari bahwa kita adalah penerima yang berko-

---

8. J.E.L. Farradane, "Information Science: Some Basic Problems", *Quest: Journal of the City University*, 26, Musim Semi 1974.

9. Teknokrat selalu tidak dapat melihat seluk-beluk kebijakan tradisional. Dengan demikian, J.E.L. Farradane mengatakan, dalam *The Information Scientist* (pendahulu *Journal of Information Science*) 10 (3) 91-101 (1976): "Kita jangan sampai disesatkan oleh dalih yang mengatakan bahwa cahaya atau suara tidak ada di sana, jika tidak ada orang yang melihat atau mendengarnya; buah pikiran yang keliru ini timbul akibat kekacauan yang disebabkan oleh penggunaan kata yang sama untuk gelombang cahaya atau suara fisis, dan untuk konsep yang dilahirkan

munikasi. Pencetus komunikasi adalah sekadar mengucapkan kata-kata. Jika tak ada seorang pun yang mendengarnya, komunikasi pun tidak ada.

2. Kita menyadari bahwa kita selalu bisa memahami bentuk: kejadian-kejadian tunggal selalu dipahami sebagai bagian dari sebuah totalitas. Sebagai demikian, orang tidak bisa menyampaikan sebuah kata tunggal.
3. Kita menyadari bahwa kita bisa hanya memahami dalam batas-batas pengalaman kita sendiri. Di luar itu, tidak ada komunikasi. Lebih jauh lagi, kita tidak bisa memahami tanpa juga merasakan. Karenanya, kita tidak bisa menciptakan konsep-konsep tanpa kita memahaminya. Mengkomunikasikan sebuah konsep adalah mustahil tanpa adanya penerima yang bisa memahaminya, yaitu, jika konsep itu tidak ada di dalam pemahamannya. Selain itu, biasanya kita memahami apa yang kita harap bisa kita pahami. Kita melihat apa yang kita harap bisa kita lihat, dan kita mendengar apa yang kita harap bisa kita dengar. Nah, yang tidak diharapkan seringkali diabaikan: ia bukan saja tidak dilihat tetapi juga tidak diacuhkan.

Sebagai demikian, komunikasi menuntut penerimanya. Ia menuntutnya untuk terlibat, untuk melakukan sesuatu, untuk menjadi sesuatu, dan untuk mempercayai sesuatu. Komunikasi menimbulkan motivasi. Jika komunikasi sesuai dengan harapan dan aspirasi, etika dan nilai, serta maksud dan tujuan penerimanya, maka ia berpengaruh.

Komunikasi akan dikesampingkan dan bahkan ditolak jika ia bertentangan dengan harapan dan aspirasi, etika dan nilai, serta maksud dan tujuannya. Inilah sebabnya mengapa para ilmuwan dan teknolog Barat menghadapi sedemikian banyak kesulitan dalam berkomunikasi dengan para ilmuwan Muslim: para penerima

---

dalam pikiran. Kita harus selalu membedakan antara sarana komunikasi dan interpretasi mental si penerima". Kata apa? Siapa yang kacau? Pikiran apa yang akan berupaya mencari persamaan dalam suatu aphorisme? Lihat pula analisis cemerlang J.D. Halloran yang menempatkan teknokrat-teknokrat mentah (*crude*) pada tempat mereka: "Information and Communication: Information is the Answer, But What is the Question?" *Journal of Information Science*, 7 159-67 (1983).

secara tak sadar menolak apa yang dikomunikasikan.

Karena itu, komunikasi merupakan suatu proses yang jauh lebih rumit daripada hanya sekadar ulang-alik informasi. Tidak akan terdapat komunikasi tanpa adanya keterlibatan tertentu. Sementara informasi dapat dialihkan dari *saya* kepada *mereka*, sementara itu pula tidak akan terjadi komunikasi jika beginilah yang dipahami. Komunikasi hanya bisa terjadi dari seorang anggota di antara kita dan anggota lainnya. Ini berarti bahwa komunikasi yang sesungguhnya hanya bisa berlangsung antara individu-individu yang berbagi satu pandangan-dunia yang sama. Jadi, komunikasi ilmu pengetahuan di dalam Dunia Muslim lebih merupakan fungsi banyaknya informasi ilmiah yang ditumbuhkan oleh ilmuwan-ilmuwan Muslim itu sendiri ketimbang banyaknya informasi yang dialihkan dari negara-negara industri. Lebih jauh, hal ini berarti bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi tak boleh diizinkan menentukan kebutuhan-kebutuhan (kita). Kebutuhan-kebutuhan informasi dan komunikasi harus dicirikan dan dinilai kembali dari nilai-nilai khas kemandirian dan peran-serta masyarakat, keadilan sosial dan otentisitas kultural. Baru kemudian kebijakan keilmuan dan teknologikal dirumuskan untuk memenuhi tujuan-tujuan itu.

Dengan demikian, mengembangkan sebuah sistem komunikasi bagi para ilmuwan dan intelektual Muslim benar-benar merupakan suatu masalah internal umat. Hal ini mencakup penekanan menyeluruh atas penelitian-penelitian ilmiah dan teknologikal "pribumi" (*indigenous*) di dalam kerangka suatu strategi kebutuhan pokok; kerja sama ilmiah dan teknologikal di antara negeri-negeri Muslim, serta pencirian dan penilaian kembali kebutuhan-kebutuhan informasi di dalam strategi pembangunan menyeluruh tersebut.

Mempromosikan Komunikasi Ilmu dan Teknologi

Negara-negara Muslim mutlak perlu mengembangkan dan mempromosikan sumber-sumber tradisional komunikasi seperti jurnal-jurnal ilmiah dan pendirian jaringan-jaringan informasi yang kecil yang dirancang secara spesifik untuk menyatukan dan memajukan pertukaran gagasan antara para ilmuwan dan intelektual

Muslim.

Dunia Muslim sangat kekurangan jurnal-jurnal ilmiah. Karenanya, perlu menerbitkan sejumlah besar jurnal primer dan sekunder yang dikhususkan untuk para ilmuwan dan intelektual Muslim dan untuk melayani Dunia Muslim. Jurnal merupakan sarana komunikasi intelektual yang primer dan paling umum. Jurnal-jurnal ilmiah Barat, sebagaimana terbukti dari pembahasan di atas, tidak ditujukan untuk melayani kebutuhan-kebutuhan para ilmuwan dan sarjana Muslim. Jurnal-jurnal ilmiah yang paling banyak dikenal secara khusus ditujukan untuk negara-negara industri, karena di sanalah jurnal-jurnal itu biasa dibaca. Para ilmuwan Muslim mengalami kesulitan untuk menerbitkan karya-karya mereka dalam jurnal-jurnal ini, karena alasan-alasan berikut:

1. Sebagian besar jurnal itu mengkhususkan diri dalam bidang-bidang yang, dengan sedikit perkecualian, berada di luar wilayah kekuasaan para ilmuwan di negeri-negeri Muslim.
2. Untuk jurnal-jurnal yang meliput sejumlah disiplin ilmiah pun, seperti "Alam" dan "Sains", problem-problem negeri-negeri Muslim tidak relevan, dan karena itu tidak layak-muat.
3. Dalam sebagian besar jurnal, untuk publikasi diperlukan pembayaran dengan mata-uang-mata-uang yang stabil.

Dengan demikian, kalaupun Dunia Muslim tak perlu mengembangkan suatu sistem komunikasi internal untuk sains dan gagasan, Dunia Muslim tetap perlu menerbitkan jurnal-jurnal untuk keperluan lokal maupun untuk keperluan komunitas ilmiah di Dunia Muslim. Sehubungan dengan itu, jurnal-jurnal berkualitas tinggi sangat diperlukan di Dunia Muslim di dalam semua bidang ilmu, dari antropologi sampai zoologi. Kendatipun demikian, negeri-negeri Muslim tidak perlu menerbitkan jurnal-jurnal dalam semua bidang. Negeri-negeri Muslim, dengan komunitas ilmiah dan intelektual yang kuat di dalam disiplin tertentu, dapat menerbitkan sebuah jurnal primer di bidang itu atas nama umat. Walaupun demikian, yang diperlukan adalah agar jurnal tersebut memiliki standar yang cukup tinggi, dan agar para ilmuwan dan sarjana yang bekerja di bidang tersebut di seluruh Dunia

Muslim menerimanya sebagai jurnal yang akan mempromosikan serta membuat karya dan gagasan mereka diakui. Sejumlah jurnal seperti itu yang mengupas sisi-sisi teoretis dan praktis ilmu-ilmu alam dan sosial maupun humaniora, akan benar-benar mengangkat moral para ilmuwan dan sarjana serta sepenuhnya mengubah kualitas dan relevansi sains dan pengetahuan di Dunia Muslim.

Bersama dengan jurnal-jurnal primer, kita juga memerlukan sejumlah publikasi sekunder dan tersier untuk menjamin pengendalian bibliografis atas jurnal-jurnal ini serta untuk meningkatkan kesadaran para ilmuwan dan sarjana Muslim. Ikhtisar, indeksasi, jurnal-jurnal ulasan, serta buletin-buletin kesadaran, dibutuhkan untuk melengkapi jurnal primer yang amat dibutuhkan di dan bagi negeri-negeri Muslim.

Komunikasi sains dan gagasan, yang dimajukan melalui jurnal-jurnal primer, sekunder dan tersier, akan meningkat dengan diciptakannya sejumlah besar jaringan informasi yang boleh jadi berupa sejumlah kecil lembaga-lembaga yang menggarap masalah-masalah yang sama. Tujuan dibangunnya jaringan-jaringan informasi seperti itu adalah memungkinkan kontak langsung antarbiolog Malaysia yang bekerja untuk menangani penyakit-penyakit cacar air, para peneliti di Mesir yang bekerja untuk menanggulangi penyakit-penyakit *bilbarzia,* dan para ilmuwan di Sudan yang sedang menangani masalah kebutaan, dan demikian seterusnya. Komunitas riset yang sedang menangani masalah-masalah sejenis di seluruh Dunia Muslim perlu diidentifikasikan, dan saluran-saluran komunikasi antarmereka perlu dikembangkan dan diperkuat agar mereka bisa bekerja sebagai suatu jaringan, yang bertukar pengalaman dan gagasan. Kekohesifan, efisiensi dan penggunaan bersama secara merata sumber-sumber daya dan informasi adalah unsur-unsur esensial jaringan-jaringan semacam itu. Koordinasi dan penggunaan bersama yang tepat atas hasil-hasil riset akan menjamin ditemukannya pemecahan yang tepat atas masalah-masalah yang kompleks dalam jangka waktu optimum. Sekali lagi, negeri-negeri Muslim, yang mempunyai komunitas riset yang tangguh di bidang-bidang tertentu, perlu mengambil alih pimpinan di bidang itu dan membangun sebuah pusat informasi lokal di bidang itu. Para ilmuwan informasi yang bekerja di pusat informasi

lokal itu harus mengidentifikasikan komunitas-komunitas sejenis di negeri-negeri Muslim lainnya dan mengarahkan pusat itu menjadi sebuah lembaga jaringan-kerja. Lembaga-lembaga seperti ini tak perlu menjadi besar, dan tak membutuhkan sejumlah besar sumber daya. Yang mereka butuhkan adalah sebuah komputer mikro untuk mengolah data-mentah informasi dan mengembangkan kontak-kontak mereka, serta sebuah perpustakaan kecil untuk menyediakan dokumen-dokumen dan jurnal-jurnal yang relevan dengan bidang mereka. Kendatipun demikian, sejumlah lembaga jaringan-kerja seperti ini, yang tersebar di seluruh Dunia Muslim, dan yang memusatkan diri pada bidang-bidang riset yang penting dan relevan, akan sangat membantu bagi komunikasi sains dan gagasan di dalam umat.

Lagi pula, ada sejumlah jasa informasi yang menyebarkan informasi pembangunan dan menggalakkan kerja sama antarnegara berkembang yang dapat digunakan sebagai katalis untuk memajukan komunikasi antarnegara Muslim. Yang terkenal di antaranya adalah UNISIST dan SIPB.

UNISIST pada mulanya dipandang sebagai Sistem Informasi Sains Dunia, tetapi sekarang didefinisikan sebagai Program Kerja Sama Internasional Informasi Sains dan Teknis. Salah satu dari lima tujuannya adalah memberikan bantuan kepada negara-negara berkembang dengan cara membantu mereka membangun atau mengembangkan basis-basis minimum informasi sains, dan dengan membangun *pilot project,* bekerja sama dengan agen-agen PBB yang lain, dengan mendirikan agen-agen nasional, mengembangkan perpustakaan yang lengkap dan jasa dokumentasi, dan menyiapkan diri untuk beradaptasi dengan sistem *retrieval* (pelacakan kembali) komputer, dengan senantiasa berupaya agar prosedur-prosedur dan aktivitas-aktivitas informasi sesuai dengan standar-standar internasional.

SIPB atau Sistem Informasi Jasa Pembangunan bertujuan mengatasi masalah-masalah ekonomi-sosial sentral pembangunan, dan SIPB memusatkan diri pada pengumpulan dan pelacakan kembali informasi yang dihasilkan oleh negara-negara berkembang dalam mencapai misi mereka. Sebuah skema cara bertindak SIPB memiliki struktur berikut: mencari fakta; menilai

arah; mendiagnosis problem; mengidentifikasikan kebutuhan; menetapkan solusi; menetapkan kebijaksanaan; menyusun rencana; merencanakan proyek; mengoperasikan proyek; menilai impak tindakan; mengevaluasi keberhasilan atau kegagalan. SIPB mengumpulkan informasi yang telah dihasilkan sebagai tanggapan terhadap keperluan-keperluan salah satu dari cara-cara ini, maupun informasi tentang lingkungan ekonomi dan sosial yang di dalamnya pembangunan berlangsung.

Dalam memanfaatkan jasa-jasa UNISIST dan SIPB, perlu dicamkan satu hal penting. Struktur informasi global terkonstruksi sedemikian, sehingga sebuah agen, betapapun baik artinya, tidak dapat benar-benar memajukan alih informasi sains dan teknologi antarnegara berkembang. Sebagian besar agen pembangunan, termasuk UNISIST dan agen-agen lain PBB, meski ada upaya-upaya mereka yang sebaliknya, mengakhiri pemajuan alih informasi satu arah: dari negara maju ke negara berkembang. Sebagai demikian, negara-negara pemakai harus berupaya secara sadar memanipulasi sistem, sehingga dapat menyatukan negara-negara Dunia Ketiga dan memajukan kerjasama teknis antarmereka, bukannya sematamata menjadi alat lain dominasi Barat. Secara keseluruhan, konsep kemandirian harus memaksa negeri-negeri Muslim untuk mengembangkan sendiri sistem-sistem seperti itu, dan agar tidak bertumpu pada bantuan Barat atau PBB untuk proyek-proyek seperti itu. Kami akan kembali ke masalah ini pada Bab IX (Kekuasaan dan Pengendalian).

Hanya dengan mengalihkan penekanan, dari alih informasi dari negara-negara industri ke komunikasi sains di dalam umat, barulah negeri-negeri Muslim dapat menghilangkan keterasingan dan mati lemasnya ilmuwan-ilmuwan dan pemikir-pemikir mereka, dan menjadikan pekerjaan mereka lebih relevan dengan kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan masyarakat-masyarakat dan kultur Islam. Tanpa adanya satu sistem yang memadai bagi komunikasi sains di dalam Dunia Muslim, dan juga suatu struktur informasi yang tepat, maka kita tidak dapat mengharapkan ilmuwan-ilmuwan dan teknolog-teknolog kita menunaikan tanggungjawab yang kita bebankan di atas pundak mereka.

Kebutuhan-Kebutuhan Cendekiawan Muslim akan Informasi

Tidak seperti para ilmuwan, para cendekiawan Muslim menjangkau sangat sedikit jasa informasi nasional yang terorganisasi dan internasional, meski pada dua dekade terakhir ini kebutuhan mereka akan informasi telah meningkat beberapa ratus kali lipat. Penerbitan buku-buku dan artikel-artikel tentang Islam dan Dunia Muslim telah meningkat secara eksponensial di Dunia Muslim dan Barat sejak "kebangkitan kembali Islam" yang banyak didengung-dengungkan itu. Lagi pula, seluruh disiplin baru, seperti ekonomi Islam dan antropologi Islam, telah muncul kurang lebih pada dekade terakhir ini. Ada beberapa bahasa di dunia, yang dalam bahasa itu tulisan tentang Islam tidak ada. Kontrol bibliografis atas materi dalam berbagai bahasa yang senantiasa meningkat ini merupakan salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh Dunia Muslim dewasa ini.

Secara tradisional, para cendekiawan Muslim memiliki hanya satu sumber informasi yang utama dan ada di mana-mana, yaitu *Index Islamicus. Index* ini merupakan katalog artikel-artikel tentang masalah-masalah keislaman dalam berkala-berkala dan penerbitan-penerbitan kolektif lainnya, dan pertama muncul sebagai suatu bibliografi kumulatif pada 1958 yang meliputi periode 1906-55. Kemudian, ia muncul dalam suplemen-suplemen lima-tahun; dan sejak 1977 ia telah diterbitkan sebagai kuartalan dengan kumulasi-kumulasi lima-tahun. *Index Islamicus* memiliki kecenderungan keagamaan yang kuat (diperkirakan 62% isinya), dan peliputannya atas bahasa-bahasa Muslim seperti Urdu, tidak berarti. Ada argumen-argumen dan kontraargumen-kontraargumen tentang prasangka Barat yang kuat dari *Index.* Namun demikian, isu-isu telah diredakan oleh 'Abd al-Sattar dan Sajjad al-Rahman, yang studi mereka tentang empat besar jasa keindeksan — *Index Islamicus, Humanities Index, Social Sciences Citation Index* dan *Social Sciences Index* — menunjukkan bahwa 38 persen literatur sampel tidak terliput oleh jasa-jasa ini,[10] di samping pengabaian hampir total jasa-jasa ini terhadap literatur yang amat banyak dan

10. A. Sattar dan Sajjad ar-Rahman, "Coverage of islamic Literature in Selected Indexing Services", *International Library Review,* 17 (4) 357-70 (1985).

bertambah pesat tentang Islam di Dunia Muslim.

Upaya-upaya Barat untuk menempatkan literatur tentang Islam dan pandangan-dunianya di Barat dan Dunia Muslim di bawah kontrol bibliografis yang memadai, memiliki sejarah yang panjang. Bibliografi pertama tentang masalah ini muncul pada 1799, ketika Christian F. Schnurer menerbitkan *Bibliotheca Arabica: Actum Nunc Atque Integram.* Edisi keduanya merupakan suatu bibliografi yang terklasifikasikan, dengan anotasi-anotasi terinci tentang buku-buku berbahasa Arab yang diedit, diterjemahkan dan diterbitkan di Eropa selama 1505-1810. *Bibliotheca Arabica* disusul oleh dua belas jilidnya Victor Chauvin, *Bibliographie des Ouvrages Arabes Ou Relatifs aux Arabes Publies dans l'Europe Chretienne de 1810 a 1887.* Pada 1887, *Orientalische Bibliographie* mulai melakukan liputan berulang atas literatur keislaman untuk pertama kali. Ia berhenti diterbitkan pada 1911. Pada tahun yang sama, jurnal kuartalan Hartfold Seminary, *Moslem World* (kemudian berubah menjadi *Muslim World*) mulai memuat survei-survei tentang literatur periodikal sebagai bagian dari setiap penerbitan. *Der Islam* mengikuti praktek serupa selama dua dekade (1913-33). Juga selama awal abad ke-20, *Manuale di Bibliografia Musulmana* (1961) dan *Handbuch der Islam-Literatur* (1923) Gustav Pfannmuller menjadi karya-karya penting di bidang ini. Dari 1952 sampai 1973, yaitu tahun kematiannya, *International Bibliography for the History of Religions,* memberikan liputan memadai atas buku dan literatur periodikal tentang studi-studi Islam. Selama awal tahun 1940-an, *Bibliotheca Orientalis* (1943+) dan *The Middle East Journal* (1947+) menambah daftar sumber-sumber bibliografis tentang Islam dan Dunia Muslim. Pada 1947, *British Society for the Middle East Studies Bulletin* mulai memberikan laporan teratur.

Jurnal ikhtisar pertama di bidang ini muncul pada 1927. *Abstracta Islamica* mulai terbit sebagai suplemen *Revue des Etudes Islamiques.* Ia tetap merupakan jurnal ikhtisar tunggal di bidang ini sampai 1976 ketika *Science of Religion: Abstracts and Index of Recent Articles,* yang dipandang sebagai pengganti *International Bibliography for the History of Religions* yang sudah mati, mulai terbit. Tahun berikutnya, *Bulletin Signal-etique 527: Histoire et*

Sciences des Religion mulai memberikan ikhtisar-ikhtisar tentang artikel-artikel pilihan mengenai Islam. *Middle East: Abstracts and Index* (1978) dan *Mideast File* (1982) merupakan tambahan-tambahan baru bagi ikhtisar Barat dan jurnal indeks tentang materi mengenai Islam dan Dunia Muslim.

Memaparkan bahwa jurnal-jurnal dan jasa-jasa ini dimaksudkan untuk memenuhi ilmu pengetahuan Barat, atau bahwa jurnal-jurnal itu mengandung prasangka Barat yang kuat, atau mengabaikan sejumlah besar materi yang diterbitkan di Dunia Muslim, menambah tidak banyak pengetahuan kita. Bahwa alat-alat bibliografis Barat harus melayani kepentingan-kepentingan Barat, itu tampak jelas. Namun, bahwa alat-alat ini juga melayani maksud ideologis, tidak banyak diketahui. Tujuan mereka yang tidak dinyatakan itu adalah melestarikan dan mendominasi bidang intelek tual yang disebut Islam, Timur Tengah, Dunia Muslim. Di lain tempat, dalam suatu analisis yang berjudul *The Middle East: Abstratcs and Index*, saya menulis:

"Sebuah jurnal ikhtisar dan indeks yang meliput Timur Tengah, yang tidak menganggap bahwa kategori 'Islam' patut mendapatkan *entry* tersendiri dan terpisah, jelas berarti membuat suatu pernyataan ideologis. Namun demikian, membuat 'agama dan filsafat', dengan kata lain, 'pandangan-dunia', tunduk kepada sejarah, politik dan sosiologi, dan menjadikannya semata-mata sebagai tidak penting dan tersier, merupakan puncak keangkuhan Barat. Rata-rata penerbitan *The Middle East* meyakinkan orang tentang siapa yang mengontrol ruang intelektual yang disebut 'Timur Tengah' dalam berbagai disiplin. Misal, terbitan September 1978, yang dipilih secara acak, mengkhususkan 37 halaman ikhtisar untuk Israel, dibandingkan 13, 8, dan 3 untuk Mesir, Arab Saudi dan Jordania. Dari 350 jurnal yang terliput, kurang dari dua belasnya memuat pandangan-pandangan Muslim atau Arab, sedangkan mayoritas sangat besar memuat pandangan-pandangan Israel, Zionis dan Amerika. Kesan umumnya adalah bahwa Timur Tengah sendiri secara intelektual steril; bahwa satu-satunya pemikiran yang patut dipertimbangkan tentang Timur Tengah, dalam disiplin yang diakui, berasal dari literatur Barat, termasuk Israel. Sebagai demikian, *The Middle East* melestarikan ruang intelektual

yang diukur oleh kalangan akademis dan jurnalistis Barat. Suatu studi 'ilmiah' akan semata-mata memberikan legitimasi 'ilmiah' dan 'obyektif' kepada tujuan penerbitan *The Middle East,* membuktikan superioritas intelektual kultur yang dominan'."[11]

Tujuan ini tidak terbatas pada *The Middle East:* ia berlaku bagi sebagian besar alat bibliografis, ikhtisar dan indeks. Tapi ia juga berlaku bagi basis-basis data *on-line:* suatu studi pendahuluan tentang peliputan literatur Islam oleh 16 basis data *on-line* yang dilakukan oleh Yaghmai dan kolega-koleganya mengungkapkan bahwa mereka meliput "terutama materi berbahasa Inggris yang dibuat di Amerika Serikat, yang sangat sedikit darinya secara khusus membahas komponen-komponen kultural Dunia Arab-Islam". Situasi ini sejajar langsung dengan alih informasi sains dan teknologi dari negara-negara industri: dalam kedua kasus itu, seluruh efeknya menimbulkan kebergantungan lebih lanjut dan imperialisme kultural di negeri-negeri Muslim.

Para cendekiawan dan jurnalis Muslim yang menggunakan alat-alat ini menderita dua penyakit intrinsik: karena mereka tidak mengetahui karya-karya mereka sendiri yang terindeks dan terikhtisar dalam jurnal-jurnal ini, maka mereka menjadi percaya bahwa kualitas pengetahuan mereka agak rendah, dan jurnal yang mereka terbitkan tidaklah penting. Mereka benar-benar tidak merasakan aktivitas intelektual yang berkembang di sekitar mereka. Suatu jalan pemikiran Islam yang baru, sebagaimana yang ditunjukkan dalam disiplin-disiplin baru seperti ekonomi Islam, antropologi Islam, futurologi Islam, ilmu tentang Islam, dan studi tentang gerakan-gerakan Islam, tidak disukai oleh para akademisi Barat dan para editor jurnal-jurnal Barat. Dengan demikian, sejumlah besar ilmu pengetahuan Islam kontemporer, yang mengatasi masalah-masalah paling mendesak, dari perspektif gagasan-gagasan Islam, tentang kemandirian, keadilan sosial dan keotentikan kultural, dan yang dapat menyumbang bagi pengembangan pemikiran para cendekiawan muda Muslim, tidak terdapat dalam semua bibliografi, ikhtisar serta indeks Barat.

---

11. Ziauddin Sardar, "Intellectual Space and Western Domination: Abstracts, Bibliographies and Current Awareness", *Muslim World Book Review,* 4 (2) 3-8 (1984).

Respon Muslim terhadap manipulasi-manipulasi ideologis yang mencolok seperti itu, secara keseluruhan benar-benar membesarkan hati. Para cendekiawan Muslim mulai menyadari batas-batas dan prasangka metode-metode bibliografis Barat. Sungguh, dalam disiplin-disiplin baru tertentu, upaya-upaya konkret dan sistematis telah dilakukan untuk menjadikan literatur yang berkembang itu terkontrol oleh bibliografi. Dalam ilmu ekonomi Islam, misalnya, sejumlah bibliografi telah muncul beberapa tahun terakhir ini, termasuk survei literatur yang cemerlang oleh Nejatullah Siddiqui, *Muslim Economic Thinking*[12], dan survei yang dilakukan oleh Muhammad Akram Khan, *Islamic Economic – Annotated Sources in English and Urdu.*[13] Untuk studi atas gerakan-gerakan keislaman, karya Asaf Hussain, *Islamic Movement in Egypt, Pakistan and Iran: An Annotated Bibliography,*[14] sangat diperlukan. Sejarah ilmu-ilmu keislaman telah berubah secara radikal dengan munculnya *Geschichte d‹ Arabischen Schrifttums* karya Faut Sezgin – delapan dari dua puluh volume yang direncanakan kini telah terbit – yang mengandung lebih 1,5 juta *entry* tentang naskah-naskah ilmiah keislaman selama empat abad pertama Islam.[15]

Dalam bidang-bidang yang lebih tradisional, seperti studi tentang Al-Quran dan hadis, alat-alat bibliografis yang menyajikan perspektif Muslim, secara perlahan bermunculan. *World Bibliography of Translations of the Meanings of the Holy Qur'an – Printed Translations* 1515-1980 yang monumental itu[16], yang dipersiapkan dengan bantuan Pusat Riset Internasional untuk Sejarah, Seni dan Kultur Islam OKI, merupakan upaya besar pertama Muslim untuk mengontrol bidang amat besar dan penting

---

12. M. Nejatullah Siddiqui, *Muslim Economic Thinking,* Islamic Foundation, Leicester, 1981.
13. Muhammad Akram Khan, *Islamic Economics – Annotated Sources in English and Urdu,* Islamic Foundation, Leicester, 1984.
14. Asaf Hussain, *Islamic Movements in Egypt, Pakistan and Iran: An Annotated Bibliography,* Monsell, London, 1983.
15. Faut Sezgin, *Geschichte des Arabischen Schrifttums,* Brill, Leiden, 1974-82 (yang terbit 8 jilid).
16. Ismet Binark dan Halit Eren, *World Bibliography of Translations of the Meanings of the Holy Qur'an – Printed Translations 1515-1980,* IRCICA, Istanbul, 1986.

sekali ini secara bibliografis. Karya Munawar Ahmad Anees dan Alia Nasreen Athar, *Sira and Hadith Literature in Western Languages,* melakukan pekerjaan yang sama tentang sumber dasar kedua hukum dan pemikiran Islam. Sungguh, bibliografi Anees dan Athar langsung memasuki bidang yang hingga kini dikendalikan dan didominasi oleh para orientalis, dengan respon yang dapat diperkirakan dari sindikat orientalis.[17]

Lembaga-lembaga Muslim tertentu kini mulai menerbitkan bibliografi-bibliografi subyek dalam bidang-bidang yang berkaitan dengan studi-studi keislaman. Pusat Dokumentasi dan Informasi Islam Universitas Karachi menerbitkan seluruh seri bibliografi subyek mengenai topik-topik seperti literatur tentang Al-Quran dalam bahasa Inggris, dan disertasi-disertasi doktoral tentang Islam. Karya ekstensif tentang disertasi-disertasi dan yang dihasilkan di Dunia Muslim ini sedang dilaksanakan di Universitas King Abdul Aziz di Jeddah, Arab Saudi.

Sejumlah publikasi serial yang dimaksudkan untuk mendaftar pemikiran Muslim secara bibliografis juga muncul pada dekade terakhir ini. Yang paling penting di antaranya adalah kuartalan Islamic Foundation, *Muslim World Book Review,* yang tidak saja memberikan suatu perspektif kritis atas buku-buku baru tentang Islam dan tema-tema yang berkaitan yang diterbitkan di Barat dan Dunia Muslim, tetapi juga secara tetap menerbitkan bibliografi subyek tentang pemikiran Muslim kontemporer. Baru-baru ini ia juga telah mulai menerbitkan suatu daftar pengetahuan kontemporer. Kuartalan World Council of Islamic Studies, *Information Bulletin,* dimaksudkan untuk mendaftar publikasi-publikasi baru dalam bahasa Arab dan Inggris. Publikasi-publikasi serupa dalam bahasa-bahasa Muslim mencakup kuartalan *Alam al-Kutub* yang diterbitkan di Riyadh, dan *Kitab Dergisi* yang terbit di Istanbul, dan dua bulanan *Akhbar al-Turats* yang diterbitkan oleh Institut Naskah-Naskah Arab Organisasi Pendidikan, Kebudayaan dan Ilmu Liga Arab di Kuwait.

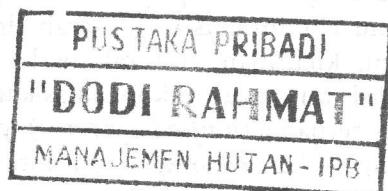
Semua ini menunjukkan meningkatnya kesadaran Muslim

---

17. Munawar Ahmad Anees dan Alia Nasreen Athar, *Sira and Hadith Literature in Western Languages,* Mansell, London, 1986.

akan pentingnya manajemen informasi dan kontrol bibliografis atas ilmu pengetahuan tentang Islam yang tumbuh cepat. Namun demikian, ini hanyalah beberapa langkah kecil pertama dalam suatu perjalanan yang sangat panjang. Sementara, karena desakan dan tumbuhnya kesadaran akan prasangka kultural dan ideologis, komunikasi di antara para cendekiawan Muslim meningkat, dan mereka mulai mengambil bagian yang lebih aktif dalam mengontrol output mereka sendiri secara bibliografis, maka langkah-langkah spesifik tertentu perlu diambil untuk mengkonsolidasikan posisi dan memperbaiki situasi keseluruhan. Diperlukan serial-serial spesifik seperti *Current Contents of Muslim Journals* dan *Islamic Abstracts.* Tak banyak perbaikan dapat dilakukan tanpa membuat daftar-daftar gabungan nasional tahunan tentang ilmu pengetahuan Muslim. Sejumlah *data base* penting, bukan saja tentang Al-Quran dan hadis – karya tentangnya telah dimulai di Universitas Al-Azhar di Kairo, Universitas King Saud di Riyadh, dan Universitas East-West di Chicago – tetapi juga tentang subyek-subyek spesifik seperti ilmu ekonomi Islam, sejarah ilmu Islam, seni Islam, saham museum, khazanah kultural, perlu diadakan. Lagi pula, semua informasi ini harus dikoordinasikan dan dikontrol oleh sistem-sistem terpadu (*unified systems*) yang tidak harus terpusatkan. Jelas diperlukan *clearing house* informasi tentang Islam dan Dunia Muslim. Hal ini dan hal-hal serupa akan dibahas pada Bab 9.

Untuk sebagian sangat besar, meningkatkan kontrol bibliografis atas materi Muslim tentang Islam dan masyarakat-masyarakat Muslim, dan memperkuat komunikasi sains di dalam Dunia Muslim, bergantung pada agen-agen bibliografis nasional dan sistem-sistem informasi di negeri-negeri Muslim. Sayangnya, hanya dua puluh delapan negara dari empat puluh lima negara anggota Organisasi Sekretariat Islam yang memiliki agen-agen bibliografis nasional yang menerbitkan bibliografi-bibliografi nasional tahunan. Sebagian dari negara-negara ini, seperti Pakistan, masih ketinggalan sampai lima tahun. Hanya Chad, Indonesia, Irak, Kuwait dan Malaysia yang menerbitkan bibliografi secara kuartalan; dan hanya Mesirlah yang menerbitkan bibliografi nasional bulanan. Walaupun 32 negara memiliki pusat-pusat dokumentasi teknologis

dan ilmiah, toh aktivitas-aktivitas mereka sangat terbatas, sebagian besar hanya untuk memajukan alih informasi dari negara-negara industri. Tanpa adanya suatu infrastruktur-dasar nasional, tidak akan mudah bagi negeri-negeri Muslim untuk mendirikan jaringan-jaringan informasi ilmiah yang banyak dibutuhkan, *data base,* dan mengembangkan alat-alat bibliografis. Selanjutnya kami akan beralih ke pembahasan tentang penciptaan sejumlah kecil infrastruktur informasi nasional di negeri-negeri Muslim.●

BAB VIII

BANGSA DAN NEGARA: MENGEMBANGKAN SISTEM-SISTEM INFORMASI NASIONAL

Pembangunan dan pengembangan sebuah sistem komunikasi sains yang sukses di dalam umat mensyaratkan adanya suatu struktur informasi yang memiliki kemampuan untuk hidup secara normal di Dunia Muslim. Walaupun beberapa negeri Muslim memiliki jenis-jenis tertentu pelayanan informasi nasional, perpustakaan-perpustakaan nasional dan pusat-pusat informasi yang melayani komunitas ilmiah, namun infrastruktur-infrastruktur informasinya belum ada yang sepenuhnya berkembang dan terpadu. Sebuah infrastruktur informasi yang terpadu – yang menghubungkan perpustakaan-perpustakaan, pusat-pusat data komputer dan arsip nasional, dengan perpustakaan-perpustakaan umum dan desa, pusat-pusat rujukan informasi masyarakat, serta pusat-pusat informasi rujukan dan ilmiah – adalah seperti sistem saraf bagi sebuah negara. Informasi yang mengalir melalui sistem ini adalah cairan kehidupan vital yang merangsang pertumbuhan dan pembaruan. Tanpa sebuah infrastruktur informasi yang terpadu, negara-negara Muslim akan menjadi seperti tubuh tanpa sistem saraf: lumpuh dan beku, mati-rasa, dan tak mampu menanggapi perubahan.

Tanpa sebuah infrastruktur informasi yang terpadu, sebuah pemerintah modern yang lancar dan efisien adalah mustahil. Semua aspek kegiatan pemerintah pada umumnya, dan perencanaan pembangunan pada khususnya, memerlukan informasi meskipun berbeda-beda. Sebuah contoh, tujuan tidak dapat dirancang tanpa merujuk ke sistem politik yang di dalamnya proses perencanaan berlangsung, dan informasi mengenai sifat tujuan tersebut maupun mekanisme-mekanisme sistem politik harus disebarluaskan ke seluruh masyarakat. Tersedianya sejumlah besar informasi tentang masalah-masalah penting bangsa

memungkinkan dipahaminya sejumlah masalah, ditetapkannya tujuan-tujuan mendatang, dan dipilihnya secara bijak pelbagai peluang yang tersedia. Dalam memilih pelbagai alternatif tindakan dan kebijaksanaan, diperlukan informasi tentang kemungkinan hasil dari masing-masing alternatif dan tentang teknik-teknik optimasi dan asumsi-asumsi yang ada di balik pemilihan atas alternatif yang akan diambil. Dengan demikian, informasi memainkan peranan penting dalam setiap aspek dan tahap perencanaan, perumusan kebijaksanaan, dan pelaksanaannya.[1]

Informasi bahkan menjadi lebih penting jika perencanaan dilihat sebagai suatu proses yang berkesinambungan dan holistik. Pada umumnya, perencanaan yang dibuat di negeri-negeri Muslim tidak memperhatikan kondisi masyarakat yang sedang berubah. Perencanaan dibuat sekali untuk semuanya, dan proses pelaksanaannya pun dilembagakan. Padahal, ketika perencanaan dilaksanakan, masyarakat itu sendiri sedang berubah. Perubahan-perubahan tertentu di dalam masyarakat dapat menyebabkan beberapa aspek perencanaan itu menjadi tak berguna, merontokkan asumsi-asumsi yang mendasari perencanaan itu, atau menghadirkan keadaan-keadaan yang di dalamnya pelaksanaan perencanaan, jauh dari tujuan semula yaitu untuk mengatasi problem masyarakat, malah memperburuk masalah-masalah yang hendak diatasi itu. Para pengambil keputusan Muslim cenderung tidak menganggap perencanaan sebagai suatu proses yang dinamis, tetapi sebagai suatu metode untuk meramalkan atau mengendalikan perkembangan negara di masa mendatang. Selain itu, mereka cenderung memusatkan diri pada perencanaan jangka pendek yang bermanfaat, bukannya pada perencanaan jangka panjang yang dinamis dan yang mampu menghadapi perubahan dan perkembangan. Mereka juga agaknya tidak menyadari kenyataan bahwa orang tak dapat membuat keputusan-keputusan untuk masa kini saja: sebagian besar keputusan menempatkan kita pada basis jangka panjang.[2]

---

1. Untuk hubungan antara informasi dan pembuatan-keputusan, lihat pembahasan-menarik Robert F. Barnes, 'Information and Decision', dalam *Perspectives in Information Science,* Anthony Debons dan William J. Cameron (ed.), Leyden, Noordhoff, 1975, hh. 105-17.
2. Untuk suatu pandangan alternatif tentang bagaimana informasi dan perencanaan

Jika aspek-aspek perencanaan yang meliputi perencanaan pembangunan ini dipertimbangkan, maka kepentingan sejati informasi dalam mengapresiasi denyut nadi suatu masyarakat dan dalam menstrukturkan, mengimplementasikan serta mengkomunikasikan perencanaan masa depan, menjadi tampak lebih jelas. Sebuah model perencanaan menggambarkan suatu proses yang melalui proses itu rencana-rencana dikembangkan dari data dan kalkulasi-kalkulasi internal. Informasi memberikan sumbangan teoritis maupun praktis kepada model. Informasi adalah tali pengikat antara teori perencanaan yang relevan dengan praktek perencanaan yang relevan. Dengan demikian, setiap pemerintah, yang bermaksud mengatasi masalah-masalah nasionalnya dan memperbaiki kualitas kehidupan rakyatnya, tidak bisa mengharapkan keberhasilan tanpa memiliki informasi yang memadai. Demikian pula, tuntutan akan informasi yang tepat semacam ini dapat dipenuhi hanya dengan mengembangkan sebuah struktur informasi yang berjangkauan luas dan sepenuhnya terpadu di dalam negeri.

Dalam bab-bab terdahulu saya telah membicarakan pentingnya lembaga-lembaga yang bisa menjadi basis infrastruktur informasi nasional, seperti perpustakaan-perpustakaan umum dan desa, serta jaringan-jaringan informasi ilmiah dan kesarjanaan. Lembaga-lembaga ini bertindak sebagai jaringan-jaringan distributif untuk menyebarkan informasi kepada lapisan-lapisan masyarakat yang membutuhkannya. Sebuah infrastruktur informasi yang sepenuhnya terbina juga membutuhkan sejumlah lembaga nasional dan terpusatkan yang bertindak sebagai penghimpun informasi. Secara kolektif, baik agen informasi distributif maupun agen informasi terpusatkan, boleh disebut Sistem Informasi Nasional (SIN). Seperti diungkapkan oleh Wijasuriya, SIN adalah suatu keseluruhan yang kompleks, dengan sejumlah subsistem, dan segenap "unsur yang membangunnya mesti diorganisasikan atau mesti berfungsi dalam kesalingterkaitan yang tepat satu sama lain."[3]

---

dapat digunakan untuk merekonstruksi peradaban Muslim, lihat Ziauddin Sardar, *The Future of Muslim Civilisation*, edisi-revisi kedua, London, Mansell, 1987.

3. D.E.K. Wijasuriya, 'The Development of National Information System', *Journal of Information Science*, 1(1):27-34 (1979).

Komponen-komponen tersentralisasi SIN terdiri atas:

1. *Perpustakaan Nasional:* bertindak sebagai penyimpan semua publikasi nasional dan bertugas menghimpun semua dokumen yang mungkin diperlukan untuk riset dan pengembangan, ataupun untuk kegiatan-kegiatan kesarjanaan dan intelektual.

2. *Pusat-pusat Informasi Khusus Nasional:* untuk bidang-bidang informasi ilmiah, informasi teknologis dan industrial, informasi medis, informasi pertanian, informasi bisnis dan finansial, informasi hukum, dan informasi pendidikan. Setiap sektor vital masalah-masalah ekonomi dan sosial harus dilayani oleh sebuah pusat informasi khusus yang diperlengkapi dengan teknologi-teknologi informasi yang sesuai.

3. *Pusat Alih Informasi Nasional* (PAIN): untuk melaksanakan pertukaran informasi, seperti telepon yang menghubungkan para ilmuwan dan sarjana yang saling berkepentingan serta yang memajukan saluran-saluran alih informasi nondokumenter seperti simposium-simposium, seminar-seminar, dan konferensi-konferensi. PAIN juga berfungsi sebagai pemberi informasi tentang proyek-proyek yang sedang dilaksanakan di lain tempat kepada para peminat. Di samping itu, ia juga berfungsi sebagai pemandu komunitas ilmiah nasional dalam berkomunikasi dengan komunitas-komunitas ilmiah di negeri-negeri Muslim lainnya dan negara-negara industri.

4. *Lembaga Standar Nasional:* melakukan standarisasi kuantitas, kualitas, pola, metode, dan satuan-satuan pengukuran dalam sains, teknologi, industri, dan kedokteran, serta dalam jasa-jasa publikasi dan informasi sebagai cara pengunitan bersama, seminimum apa pun, atau yang bisa dijadikan contoh.

Perpustakaan Nasional dan Pusat Dokumentasi (PNPD) merupakan elemen utama dalam Sistem Informasi Nasional (SIN). PNPD merupakan pusat dokumentasi di sebuah negara. Karena itu, jasa-jasanya harus dapat dijangkau seluruh bangsa. Hal ini mustahil ada di banyak negeri Muslim tanpa infrastruktur yang maju. Tetapi Pusat itu perlu setidak-tidaknya untuk memenuhi sebagian keperluan nasional akan penyebaran dan pengendalian informasi.

Lebih khususnya PNPD harus memainkan dua peranan yang sangat menentukan bagi fungsi-pembangunan informasi. *Pertama,* PNPD harus menghimpun dalam satu bangunan, seluruh dokumen yang diperlukan bagi aktivitas-aktivitas penelitian dan pengembangan. Penggunaan kata "seluruh" perlu sedikit dijelaskan. Tentu, dokumen-dokumen lokal harus dihimpun semuanya di PNPD. Sebagian negara memerlukan lembaga-lembaga (arsip, perpustakaan nasional, dan lain-lain) yang memiliki tujuan-tujuan yang sama dalam kaitannya dengan kategori-kategori tertentu dokumen. Namun demikian, PNPD haruslah memusatkan diri pada semua bidang dan disiplin yang berkaitan dengan upaya-upaya lokal R (research) dan D (development), maupun bahan-bahan lokal mengenai ilmu-ilmu sosial dan sastra. Koleksi ini diperoleh dan dilestarikan untuk semua orang yang tidak dapat dengan baik memenuhi keperluan-keperluan mereka di tempat lain. PNPD bertugas mendapatkan dan melestarikan warisan tulisan sebuah bangsa untuk anak-cucu. Peranan-peranan lain yang juga menjadi tanggung jawab PNPD bergantung pada sejumlah faktor, seperti pandangan pemerintah mengenai PNPD, ukuran negara, dan tahap perkembangannya. Mengenai dokumen-dokumen luar, arti "seluruh" menjadi terbatas. Mengingat satu persen lebih sedikit riset yang dilakukan di Barat, betapapun mempunyai arti bagi negara-negara berkembang, PNPD perlu selektif dalam menghimpun bahan-bahannya. Dokumen-dokumen dari negara-negara berkembang yang lain, agen-agen internasional yang melibatkan diri dalam aktivitas-aktivitas pengembangan, dan lembaga-lembaga di Barat yang menghasilkan bahan-bahan yang berkaitan langsung dengan negara-negara berkembang seperti Science Policy Research Unit, Institute of Development Studies of the University of Sussex, dan Intermediate Technology Group — untuk mengutip tiga contoh di Inggris — harus lebih diutamakan. Ketergodaan PNPD untuk menghimpun bahan-bahan semua bidang sains dan teknologi yang menonjol harus ditahan. Hal ini akan hanya menimbulkan "kegaduhan" dan problem-problem dalam penyimpanan dan penanganan.

Kedua, PNPD harus bertanggung jawab menyebarkan ke seluruh dunia dokumen-dokumen dari wilayah nasionalnya.

Peranan ini sama pentingnya dengan peranan pertama, yang merupakan peranan yang sangat konstruktif yang dapat dimainkan PNPD untuk meningkatkan dokumentasi-internasional negara-negara berkembang. Di sini negara-negara berkembang, di mana dokumen-dokumen dapat disebarkan atas dasar pertukaran, juga harus lebih diutamakan.

Peranan-kedua PNPD menuntut dedikasi yang lebih besar, daripada yang pertama. Peranan pertama semata-mata menuntut PNPD untuk bertindak sebagai penerima, sedangkan peranan kedua menuntutnya untuk mengetahui apa yang sedang terjadi di negara-negara berkembang lainnya. Untuk mencapai tujuan pertama, PNPD memerlukan hanya instrumen-instrumen dokumentasi tradisional. Untuk mencapai yang kedua, PNPD perlu mengembangkan sistem-sistem penyampaian informasinya sendiri dan perlu mendapatkan tingkat kemandirian dokumenter yang tinggi, sehingga memampukannya untuk sepenuhnya mengurus semua sahamnya. Dalam dua peranan ini terdapat sejumlah fungsi yang harus dimainkan PNPD, yaitu:

1. Bertindak sebagai pusat penyimpanan hak cipta.
2. Menerbitkan bibliografi nasional.
3. Bertindak sebagai pusat bibliografi nasional.
4. Bertindak sebagai perpustakaan riset dan referensi nasional.
5. Mengkompilasi dan menerbitkan katalogus Induk.
6. Membantu pengembangan program-program saling-pinjam antarperpustakaan di kalangan berbagai perpustakaan di wilayah nasional.
7. Merancang dan mengembangkan skema-skema pengklasifikasian dan pengkatalogan yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan lokal.

Sebagian besar negara berkembang kalau tidak memiliki PNPD memiliki lembaga yang sangat merana yang menjalankan fungsi ini.[4] Banyak faktor bertanggung jawab atas terjadinya

---

4. A. M. Abdul Haq dan Mohammed M. Aman, *Librarianship and the Thirld World: An Annotated Bibliography of Selected Literature on Developing Nations, 1960-1975,* New York, Garland, 1977.

situasi ini. Alasan-alasan utamanya adalah:

1. Kurang berminatnya pemerintah-pemerintah Dunia Ketiga pada pembangunan PNPD.
2. Organisasi-organisasi profesi yang tidak efektif di negara-negara berkembang.
3. Kurangnya otoritas yang sesuai untuk membangun PNPD.
4. Tiadanya ketentuan-ketentuan *legal deposit* dan hak cipta di banyak negara berkembang.
5. Kurangnya advis keprofesian pada semua tingkat — perencanaan, pembuatan kebijaksanaan — dan akibatnya adalah kesulitan keuangan.
6. Kurangnya sumber-sumber keuangan yang memadai.

Problem-problem ini sangat parah di Dunia Ketiga. Pemecahannya tidak dapat parsial, atau bersifat meredakan, tetapi terletak pada struktur masyarakat berkembang itu sendiri.

Hampir semua negeri Muslim mengklaim memiliki perpustakaan nasional. Memang, ada yang usianya lebih seratus tahun: Perpustakaan Nasional Aljazair didirikan pada 1835. Perpustakaan Nasional Mesir didirikan pada 1870, Perpustakaan Nasional Al-Zahiriah Suriah didirikan pada 1880, dan Bibliothique Nationale Tunisia didirikan pada 1885. Namun, lembaga-lembaga nasional ini tidak menjalankan fungsi-fungsi PNPD yang diperlukan; tetapi mereka semata-mata bertindak sebagai gudang-gudang buku.[5]

Pusat Informasi Khusus (PIK) "bertugas mengetahui segala yang diterbitkan dalam bidang khusus, menghimpun dan meninjau data, dan memberi kliennya tinjauan-tinjauan kritis, bibliografi khusus, kompilasi-kompilasi yang diterbitkan secara teratur, dan alat-alat lain seperti itu."[6] Di negara berkembang fungsi PIK adalah menyediakan informasi khusus, tanpa "kegaduhan" yang

5. Sajjad ar-Rahman, 'Databases and Networks: Present Status and Prospects in the Muslim World', makalah yang disajikan pada pertemuan COMLIS kedua, Malaysia, 20-22 Oktober, 1986.
6. Dari Laporan Weinberg, *Science, Goverment and Information*, GPO, Washington, 1963, dikutip oleh J. Harvey, *Specialist Information Centres*, Bingley, London, 1976, h. 13.

memang tidak semestinya, dalam bidang-bidang yang meningkatkan kemandirian dan pengembangan diri. Beberapa PIK yang sangat dibutuhkan di negeri-negeri Muslim itu adalah: sumber-sumber energi alternatif, desalinasi (penghilangan zat garam dari air laut), riset zona gersang, pengobatan preventif dan Islami, pertanian, riset geologis dan pertambangan, riset ekonomi dan industri, perencanaan pengembangan dan urbanisasi, riset pendidikan, riset kehutanan dan komunikasi massa.

Di antara negeri-negeri Muslim, Malaysialah yang memiliki PIK yang sangat canggih dan maju. Meski sebagian besar dibangun setelah perang, tiga dari PIK-PIK terbesar di Malaysia didirikan sebelum 1930. Perpustakaan-perpustakaan di Lembaga Riset Medis, Lembaga Riset Nuklir, dan Lembaga Riset Kehutanan, yang didirikan pada 1901, 1925, dan 1929, telah membuat Malaysia "memimpin" dalam bidang-bidang ini di Dunia Ketiga.[7] Namun demikian, baru-baru ini Pakistan, Iran, Indonesia, Nigeria, Arab Saudi dan Turki juga telah mendirikan PIK untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan aktivitas-aktivitas pembangunan dan riset lokal.[8]

Problem-problem yang berkaitan dengan pembangunan PIK lazim terdapat di Dunia Muslim. Tidak ada agen-agen yang bertanggung jawab atas aspek pengembangan informasi ini. Asosiasi-asosiasi perpustakaan belum dapat merumuskan kebijaksanaan berkenaan dengan PIK. Standar-standar bagi PIK pun belum ada. Oleh karenanya, tidak ada petunjuk tentang organisasi-organisasi riset atau agen-agen pemerintah yang mana yang dapat mengembangkan PIK untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan sedemikian akan informasi. Setiap lembaga dan organisasi bekerja menurut standar-standarnya sendiri. Kalau toh terjadi sedikit perkembang-

---

7. Lihat D.E.K. Wijasuriya *et. al., The Barefoot Librarian,* Bingley, London, 1975, untuk perkembangan kepustakawanan di Asia Tenggara pada umumnya, dan Malaysia pada khususnya.

8. Lihat S. J. Haider, 'Science-Technology Libraries in Pakistan', *Special Libraries* 65:474-78 (1974); K. Kaser *et. al., Library Development in Eight Asian Countries,* Metuchen, N.J., 1969; Pui-Huen, P. Lim *et. al., Proceedings of the First Conference of the Southeast Asian Libraries,* Singapura, 1972; dan CENTO, *Regional Documentation Centres Conference,* 29 April – 1 Mei 1974, CENTO Scientific Programme Report No. 12, 1975.

an, hal itu terjadi secara sembarangan, dan sebagian besar bahan-nya tetap tak terklasifikasikan karena ketidakmampuan skema-skema klasifikasi terkenal untuk memennuhi kebutuhan-kebutuh-an PIK.

Satu problem yang terutama serius adalah pemerolehan bahan-bahan asing. Ada beberapa berkala dalam bidang-bidang yang relevan dan juga bahkan problem-problem serius: pembatas-an-pembatasan impor bahkan dari negara-negara berkembang lain-nya, kurangnya devisa, aturan-aturan pabean, formalitas-formalitas ke-pos-an semuanya menimbulkan alangan-alangan yang jarang teratasi. Bila problem-problem ini dipadukan dengan kurangnya tenaga terlatih, maka dapat dimaklumi kenapa PIK belum dapat memperoleh pijakan di negara-negara berkembang.

PIK-PIK yang ada mengalami sejumlah kekurangan. Sangat sedikit sekali PIK di Dunia Ketiga yang dapat mengindeks berkala atau menyediakan dan mempersiapkan bibliografi-bibliografi khusus bagi klien-klien mereka. Fasilitas penerjemahan hampir tak pernah terdengar. Di negeri-negeri Muslim, PIK perlu ber-hubungan dengan koleksi utamanya dan dengan sarjana-sarjana peneliti di bidang itu, untuk mengetahui kebutuhan dan keperluan mereka, dan untuk menafsirkan jasa-jasa Pusat ini kepada mereka.

Banyak PIK yang ada di negeri-negeri Muslim memperoleh manfaat dari program Seksi Informasi Industri dari Jasa-Jasa Industri dan Divisi Lembaga UNIDO.[9] Seksi Informasi Industri (SII) memberikan nasihat dan bantuan kepada negara-negara Dunia Ketiga untuk mendirikan dan mengelola fasilitas-fasilitas nasional untuk informasi industri. Bantuan ini mencakup bukan saja bantuan organisasional tetapi juga bantuan mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan nyata akan informasi semacam itu, cara-cara dan sarana-sarana terbaik untuk menghimpun informasi dan penyebarannya ke para klien yang potensial. Herbert Schwoeroel memberikan sebuah daftar wilayah dan bidang informasi yang

---

9. Lihat H. Schwoeroel, 'Industrial Information: a guide to better understanding and indications of how to use assistance and services offered by UNIDO in introducing information as an instrument for industrialisation', dalam *Information System Design and Socio-Economic Development*, FID, The Hague, 1976.

diperlukan untuk pembuatan keputusan yang positif di badan-badan industri:

1. Informasi pasar dalam arti seluas mungkin: pasar dalam negeri dan luar negeri, khususnya pasar-pasar di negara-negara berkembang lainnya; tarif, pajak dan pembatasan-pembatasan pasar lainnya, harga-harga yang mencakup harga-harga para pesaing, tersedianya fasilitas-fasilitas transpor dan distribusi.
2. Informasi tentang proses-proses industri, perlengkapan, teknologi-teknologi yang memadai, ketepatan teknologi untuk kondisi-kondisi, iklim, tenaga kerja, lingkungan, harga, dan kapasitas lokal, tersedianya suku cadang, fasilitas-fasilitas perawatan dan perbaikan. Informasi ini penting untuk membeli dan mengembangkan teknologi dan perlengkapan yang tepat.
3. Informasi tentang bahan-bahan mentah dan barang-barang setengah jadi, eksplorasi-penuh bahan-bahan mentah lokal, dan lain-lain.
4. Informasi tentang infrastruktur, biaya pengadaan dan pemasokan energi, air, transportasi, kualitas arus listrik sebagai prasyarat bagi digunakannya jenis tertentu mesin, situasi tenaga kerja, kesempatan pendidikan, upah, asuransi sosial, tersedianya staf manajerial dan administratif yang cakap.
5. Informasi tentang lingkungan industri, jasa, fasilitas R dan D, perundang-undangan industri termasuk *patent*, merek dagang, desain dan perizinan, asosiasi-asosiasi dan kamar-kamar industri, jasa-jasa penyelidikan dan perluasan, pemajuan ekspor, dan lain-lain.

Daftar-daftar serupa dapat dibuat untuk informasi khusus bagi pertanian, pembangunan, pengembangan pendidikan, informasi hukum dan politik serta bidang-bidang lain yang menyangkut sekali negara-negara berkembang.

Sebagaimana dibahas pada Bab 7, komunikasi antara ilmuwan dan sarjana di sebuah negeri Muslim dan Dunia Muslim sebagai suatu keseluruhan, merupakan suatu problem serius. Di sinilah

Pusat Nasional untuk Alih Informasi (PNAI) berperan. Tujuan lembaga ini adalah menghubungkan ilmuwan dan sarjana dengan informasi yang mereka inginkan atau ilmuwan dan sarjana dengan kepentingan-kepentingan serupa, dan memajukan saluran-saluran dokumenter maupun nondokumenter alih informasi seperti simposium-simposium, seminar-seminar dan konferensi-konferensi. PNAI juga berfungsi memberikan informasi kepada para klien tentang upaya-upaya riset dan pengembangan yang sedang berlangsung yang berkaitan dengan kepentingan-kepentingan mereka, dan memandu komunitas ilmiah nasional dalam upaya-upaya komunikasinya dengan komunitas-komunitas ilmiah dari negara-negara berkembang lainnya. Fungsi terakhir ini dilakukan lebih spesifik melalui:

1. Jasa Pengetahuan Kiwari, yang melaluinya isi berkala, jurnal dan dokumen-dokumen lain kiwari di perpustakaan dan jaringan informasi negara beredar dengan interval teratur atas dasar langganan ke para peminat. Biasanya hal ini dicapai melalui penerbitan buletin-buletin pengetahuan kiwari bulanan dalam berbagai bidang; buletin-buletin ini dapat, dalam kasus-kasus tertentu, berisi risalah-risalah tentang referensi-referensi yang dikutip.

2. Penyebaran Selektif Informasi (PSI), yang melaluinya *item-item* pilihan disiapkan buat ilmuwan dan sarjana dengan melacak dalam literatur R dan D kiwari dan dengan mencocok-cocokkannya dengan rekaman profil-profil individu dan kelompok. Jasa-jasa PSI biasanya terkomputerisasikan, namun di negara-negara berkembang tiada alasan yang penting kenapa hal ini harus dilakukan secara demikian.

3. Jasa Pelacakan Informasi, yang melaluinya referensi yang dispesifikasikan berdasarkan penulis atau subyek diteliti dan dipasok dalam bentuk daftar referensi, risalah *microform* atau *hardcopy*, sebagaimana dikehendaki. Untuk jasa-jasa komprehensif, khususnya dalam bidang-bidang tertentu yang lagi "mode", maka jasa ini perlu dikomputerisasikan.

Sebagian negara mengoperasikan PNAI terkenal yang bermanfaat dan layak. PNAI yang terkenal ialah PNAI Turki (TURDOC), Pakistan (PASTIC, dahulu PANSDOC) dan Arab Saudi (ṢANCST). Namun demikian, *trend* ini perlu diperluas, dan jasa-jasa pusat-pusat yang ada harus pula ditingkatkan.

Pentingnya PNPD, PSI dan PNAI cepat disadari, sedangkan peranan yang dimainkan lembaga standar nasional tidak sepenuhnya dihargai. Standardisasi didefinisikan sebagai penetapan – melalui otoritas atau kesepakatan bersama – kuantitas, kualitas, pola, metode, atau satuan ukuran untuk digunakan sebagai minimum yang disepakati atau sebagai contoh pengunitan. Standardisasi sangat penting bagi negara-negara berkembang untuk setidak-tidaknya tiga alasan pokok. *Pertama,* standar-standar yang diterima secara internasional memajukan ekspor dengan memberikan akses tertentu ke pasar-pasar negara-negara maju. *Kedua,* mesin-mesin, perlengkapan dan bahan-bahan impor dapat dipesan menurut spesifikasi khusus sehingga menghemat biaya, menyederhanakan perawatan dan pembelian suku cadang, maupun mengurangi *stock* suku cadang. *Ketiga,* menstandarkan teknologi pribumi pada tingkat yang diterima meningkatkan produk-produk lokal dan upaya-upaya teknologis.

Fungsi Lembaga Standar Nasional (LSN) ialah menspesifikasikan tingkat-tingkat standar-standar – hal-hal ini berkaitan dengan dimensi, kualitas, *performance,* metode pengujian dan pengendalian, tata praktek, istilah-istilah dan simbol-simbol teknik dan lain-lain – dan menjamin bahwa hal-hal itu sedang diupayakan pemenuhannya.

Sejumlah negeri Muslim telah memapankan Lembaga Standar: di Malaysia, Iran, Turki, Arab Saudi dan Indonesia lembaga semacam ini sepenuhnya operasional. Negeri-negeri Muslim lainnya perlu mencontoh mereka.[10]

Keperluan-keperluan pokok untuk mendirikan sistem-sistem informasi nasional sama dirasakan oleh semua negeri Muslim. Paling tidak delapan ciri esensial dapat diidentifikasikan:

---

10. Lihat *Technology for Development through Standardization,* DIN Deutsches Institut fur Normung e.V., Berlin; disiapkan ketika Konperensi PBB mengenai Sains dan Teknologi untuk Pembangunan, 1979.

1. Persyaratan administratif dan organisasional: sebuah administrasi dan organisasi pembuat kebijaksanaan sentral diperlukan untuk mengkoordinasikan dan melaksanakan seluruh kebijaksanaan nasional di bidang informasi. Data biaya yang sebanding juga harus diperoleh dan dianalisis, serta harus selalu dilakukan peninjauan mengenai pelbagai subsistem SIN. Perencanaan dan koordinasi yang menyeluruh diperlukan untuk mencapai tujuan-tujuan jangka panjang SIN. Termasuk dalam persyaratan ini adalah kebutuhan untuk mengkoordinasikan pembangunan dan pengembangan fasilitas-fasilitas tertentu yang meliputi stasiun komputer sentral dan pusat-pusat reproduksi dan penyimpanan mikrofilm.

2. Persyaratan-persyaratan yang berorientasi ke pemakai: sistem ini harus dirancang untuk menangani sejumlah kebutuhan yang makin banyak dan sejumlah besar pemakai: para ilmuwan, teknolog, sarjana, para pekerja di akademi, industri, pemerintahan, serta para administrator, para pembuat keputusan, para manajer, dan badan pembuat hukum. Sistem ini harus memberikan sejumlah besar pelayanan kepada para pemakainya.

3. Persyaratan-persyaratan untuk operasi internal sistem: sistem ini harus memiliki sekurang-kurangnya satu salinan yang dapat direproduksi dan penting — menurut kriteria yang dirumuskan di atas — dari dokumen-dokumen dalam dan luar negeri, dan sekaligus mampu meminimalkan terjadinya duplikasi upaya dalam bidang ini. Harus ada peninjauan tetap mengenai status koleksi-dokumen sistem, dan setiap subsistem harus memiliki pengetahuan tentang kandungan subyek yang prinsip, yang cukup untuk memisahkan dokumen-dokumen yang diinginkan di dalam sistem.

Pemborosan di dalam sistem harus minimum, sementara kriteria dan metode harus dikembangkan untuk tetap bisa mengendalikan pemborosan itu. Ini memerlukan dipertimbangkannya:

(a). Ketumpang-tindihan di dalam koleksi informasi.
(b). Penyalinan indeks, ikhtisar, dan penerjemahan dokumen yang sama.
(c). Studi-studi dan peninjauan-peninjauan tentang jasa-jasa penyalinan.

Menyangkut manipulasi pemrosesan informasi, perlu dikembangkan standar-standar dan kesesuaian pelbagai bagian.

4. Persyaratan-persyaratan yang menyangkut reproduksi dan penyajian dokumen-dokumen: persyaratan-persyaratan ini bersangkutan dengan kapasitas sistem untuk menangani pertambahan jumlah dokumen dan untuk mengatur penyebarannya. Sistem ini harus mendorong peningkatan kualitas dokumen dan pengurangan volume dokumen dengan penggunaan efisien atas tinjauan kritis, evaluasi teknis, dan pengapkiran bahan-bahan yang tak lagi digunakan atau yang jarang digunakan, serta dengan pengendalian-bibliografis koleksi. Hal ini menyiratkan:

(a). kebijaksanaan akuisisi yang lebih baik yang meliputi koordinasi akuisisi di antara sub-sub sistem.
(b). dikembangkannya metode-metode penyaringan dokumen melalui peninjauan-peninjauan kritis.
(c). perlunya fungsi arsipal, yaitu fungsi memelihara penyimpanan-permanen sekurang-kurangnya satu salinan setiap dokumen yang masuk ke dalam sistem.
(d). perlu dikembangkannya kebijaksanaan-kebijaksanaan eksplisit mengenai pengapkiran dokumen-dokumen dari koleksi-koleksi fungsional.

5. Persyaratan penyebaran dan pelayanan khusus: sistem itu harus terus-menerus melakukan evaluasi ulang terhadap teknik-teknik penyebarannya. Hal ini meliputi:

(a). penyediaan saluran-saluran dan mekanisme-mekanisme yang sesuai untuk penyimpanan dan penyebaran dokumen.
(b). pertanggungjawaban atas kemampuan sistem untuk menyediakan sebuah *hard-copy*, mikrofilm, atau *disk* komputer setiap dokumen.
(c). distribusi dokumen yang efisien dan tepat.
(d). penetapan kriteria dan petunjuk-petunjuk mengenai penerapan teknik-teknik penyebaran yang aktif.
(e). penyebaran cara-cara lisan dan informal lainnya dalam alih informasi.

6. Persyaratan evaluasi sistem: sistem harus dievaluasi kem-

bali secara periodik dan disesuaikan untuk memenuhi tuntutan-tuntutan keadaan yang terus berubah. Kendatipun demikian, perubahan-perubahan dan perbaikan-perbaikan dalam sistem harus dilakukan dalam suatu cara yang kemungkinan terjadinya gangguan atas sistem adalah kecil sekali. Ia harus dirancang untuk menyesuaikan diri secara mudah dengan kebutuhan-kebutuhan yang senantiasa berubah.

7. Persyaratan pendidikan dan pelatihan: pertumbuhan yang sehat dari sistem apa pun menuntut tersedianya selalu tenaga manusia yang cukup dan terlatih untuk menjalankannya. Hal ini meliputi tersedianya para profesional seperti ilmuwan informasi, pustakawan, ahli reprografi, ilmuwan komputer, analis sistem, dan personil administratif. Hal ini mensyaratkan agar sistem itu:

(a). memberikan contoh-contoh dan saran-saran untuk perumusan kurikulum universitas dan perguruan tinggi.
(b). menetapkan standar-standar untuk kualifikasi-kualifikasi profesional dan menyediakan pelatihan langsung di tempat pekerjaan.
(c). memberikan dukungan, tuntunan, dan subsidi kepada lembaga-lembaga yang tepat.
(d). membantu merumuskan standar-standar kelayakan untuk pelbagai jenis pekerjaan yang harus diselesaikan.

8. Persyaratan-persyaratan riset dan pengembangan: karena sistem itu harus berkembang dan maju, maka dibutuhkan suatu program riset dan pengembangan yang terkoordinasikan atas sistem tersebut sebagai suatu keseluruhan dan atas berbagai subsistemnya.

Inilah persyaratan-persyaratan esensial setiap Sistem Informasi Nasional. Jelaslah bahwa tidak bakal ada perencanaan atau struktur tunggal yang bisa digunakan sebagai suatu pola tipikal untuk diterapkan di semua negeri Muslim. Infrastruktur-infrastruktur dan gaya pemerintahan yang ada di Dunia Muslim sangat berbeda-beda, sehingga, karena itu, SIN pun akan sebeda, seunik dan seindividual bangsa dari berbagai negara itu. Sistem-sistem yang individual ini harus diadaptasi dan disesuaikan sedemikian rupa dengan infrastruktur dan pemerintah negeri-negeri Muslim.

Walaupun demikian, sistem apa pun yang dirancang, ia harus bersifat evolusioner, dalam pengertian bahwa ia harus dimulai dan dikembangkan dari sistem-sistem yang sudah ada – perpustakaan-perpustakaan, pusat-pusat arsip, pusat-pusat informasi, dan pusat-pusat dokumentasi – serta disusun dalam bentuk yang sesuai dengan suatu perencanaan yang menyeluruh. Yang penting adalah bahwa hal-hal ini harus dipadu menjadi suatu perencanaan yang konsisten dan berjangka-panjang yang didasarkan pada suatu pendekatan yang komprehensif. Lembaga-lembaga baru ini harus berinteraksi dan saling berhubungan dengan lembaga-lembaga yang ada untuk membentuk suatu sistem yang terpadu dan holistik.

SIN dan subsistem-subsistemnya tidak boleh dipahami secara primitif: menganggapnya sebagai sistem-sistem linier, yang menerima data mentah dan instruksi-instruksi, yang memproses data menurut instruksi yang diberikan, dan yang menyajikan hasil-hasilnya. Model ini, dari sudut-pandang proses masukan-keluaran sesuai hanya untuk sistem-sistem pemroses informasi yang paling sederhana, di mana semua masukan datang pada saat yang bersamaan. Ini jarang terjadi. Hal ini akan terjadi jika SIN didirikan secara sembrono tanpa adanya agen-agen informasi di dalam negeri, dan jika ia dirancang untuk memecahkan semua problem sekaligus. Yang lebih umum lagi, SIN memerlukan data yang sebelumnya sudah dihimpun, dianalisis dan diproses pada agen-agen informasi yang ada. Karena itu, kemampuan SIN dalam menangani data harus fleksibel, sehingga aktivitas pemrosesan menjangkau data kini *(current data)* dan data yang sudah dikumpulkan dan disimpan sebelumnya. Rancangan SIN melibatkan serangkaian pilihan yang kompleks, yang di dalamnya tidak ada keputusan tertentu yang bebas dari setiap keputusan lain yang sudah dibuat atau akan dibuat.

Tujuan dasar setiap sistem informasi nasional seharusnya adalah "pengembangan kemampuan untuk menyediakan sekurang-kurangnya sebuah salinan – yang dapat diperoleh oleh pemakai dalam waktu yang layak – setiap publikasi literatur yang perlu dari seluruh dunia bagi para ilmuwan, teknolog, sarjana, profesional, mahasiswa, dan individu lainnya yang memenuhi

syarat." Di sini gagasan tentang "yang perlu" itu sangat penting: karena lebih dari 97% informasi dunia sama sekali tidak diperlukan oleh Dunia Muslim, sebagaimana telah dibahas pada Bab IV, maka SIN tidak boleh terlalu membebani dirinya dengan banjir informasi yang datang dari Utara (negara-negara industri – peny.). Arti penting dan relevansi dokumen-dokumen bagi para pemakai nasional bisa ditentukan hanya dengan melakukan riset atas kebutuhan-kebutuhan kelompok-kelompok pemakai lokal, kebijaksanaan penjangkauan yang terasionalkan dan pertimbangan yang bijaksana. Tanggung jawab primer setiap subsistem SIN harus dirumuskan secara jelas dan tepat, agar subsistem-subsistem itu tidak melakukan duplikasi dalam pelayanan, atau tidak berupaya melakukan pelayanan kepada satu kelompok pemakai dengan mengorbankan kelompok yang lain. Selain itu, ia harus menghindari jasa pelayanan yang sembarangan.

SIN harus dikembangkan secara berangsur-angsur, dan tidak boleh dimapankan dalam satu lompatan raksasa. Adalah menarik untuk berpikir dari segi mesin, otomasi, dan komputer yang bisa memecahkan semua problem informasi nasional sekaligus. Namun demikian, seperti sudah saya paparkan dalam Bab II, teknologi-teknologi informasi merupakan pedang bermatadua yang harus dikendalikan dengan hati-hati dan bijaksana. Teknologi-teknologi informasi tidak boleh diperkenalkan secara sembarangan tanpa mempertimbangkan kebutuhan riil dan apa yang dikehendaki masyarakat. Dalam kebanyakan kasus, metode-metode tradisional untuk memperoleh dan menyebarkan informasi lebih memadai bagi sebagian besar negeri Muslim. Otomasi dan komputerisasi tidak selalu meningkatkan daya guna sistem informasi; sungguh ia malah menimbulkan sejumlah besar problem baru yang jauh lebih kompleks dan sulit dipecahkan. Karena sebagian besar komunikasi internasional SIN adalah dengan negeri-negeri Muslim dan negara-negara berkembang lainnya – di mana sebagian informasi untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan nasional sebuah negara diperoleh – maka keputusan untuk tidak melakukan komputerisasi akan lebih menguntungkan: belum pernah seorang pun mengirimkan sebuah *manual* tentang penanganan masalah air di daerah pedesaan, atau mengembangkan cara-cara alternatif

perawatan kesehatan, melalui suatu jaringan informasi. Komputerisasi sebuah perpustakaan nasional tidak perlu lebih baik daripada daya gunanya. Menempatkan katalog dalam *file* komputer dan memekanisasikan sistem pinjaman *(loan system)* tidaklah menjawab masalah-masalah sistem mendasar yang menyangkut para pemakai perpustakaan dan kebutuhan-kebutuhan mereka. Kendatipun demikian, di dalam agen-agen informasi khusus tertentu dari subsistem-subsistem SIN, di mana informasi diperlukan dalam bentuk data yang ringkas, sistem-sistem kecil yang dikomputerisasikan akan menguntungkan. Hal yang penting adalah bahwa teknologi-teknologi informasi bukanlah obat mujarab untuk segala sesuatu; seperti yang kita lakukan terhadap teknologi-teknologi lainnya, kegunaan dan kemanfaatannya juga harus diuji.

Perkembangan sistem-sistem informasi nasional di negeri-negeri Muslim terhambat oleh kebijaksanaan yang mengabaikan pentingnya informasi: elit politik yang berkuasa merasa terancam oleh gagasan untuk mengembangkan sebuah infrastruktur informasi dan memperlancar arus informasi yang bebas. Perpustakaan-perpustakaan dan pusat-pusat informasi dilihat dalam konteks politik sebagai agen-agen perubahan. Namun demikian, mengabaikan pentingnya informasi dalam masyarakat modern bukan hanya picik, tetapi juga bisa mengakibatkan kerugian yang mengerikan dan tak bisa diperbaiki bagi masyarakat-masyarakat Muslim. Para pemerintah harus menerima kenyataan bahwa informasi merupakan sumber daya nasional yang besar, dan bahwa pengembangan sebuah infrastruktur menjadi landasan bagi pertumbuhan dan perkembangan yang sehat.

Terutama dikarenakan kebijaksanaan pemerintah yang mengabaikan pentingnya informasi, upaya-upaya yang dilakukan oleh asosiasi-asosiasi dan masyarakat-masyarakat perpustakaan di Dunia Muslim tidak berhasil, pada dua dekade belakangan ini, mendapatkan prioritas yang tinggi bagi SIN dalam program-program pembangunan nasional yang menyeluruh. Walaupun demikian, keberhasilan yang kecil telah dicapai di Arab Saudi, Pakistan, Turki, dan Nigeria. Tak diragukan lagi, usaha paling sukses telah dicapai Malaysia; Undang-Undang Perpustakaan Nasional Malaysia harus dipandang sebagai titik pijak bagi pengembangan perpus-

takaan di Dunia Muslim. Negeri-negeri Muslim lainnya hendaknya mengikuti langkah Malaysia ini. Bagian II Pasal 3 undang-undang tersebut menetapkan bahwa fungsi perpustakaan nasional adalah:

1. Memberikan kepemimpinan dan memajukan kerja sama dalam urusan-urusan perpustakaan di Malaysia.
2. Membantu pemerintah dalam memajukan pendidikan, menggunakan serta meningkatkan bahasa nasional.
3. Mendukung riset dan penyelidikan.
4. Menyediakan fasilitas penerangan, hiburan, dan kehidupan komunitas bagi masyarakat.
5. Memberikan sumbangan bagi pengembangan hubungan-hubungan budaya dengan bangsa-bangsa dari negara-negara lain.
6. Serta menyediakan atau meningkatkan pelayanan-pelayanan atau kegiatan-kegiatan lain dalam hubungannya dengan masalah-masalah perpustakaan seperti yang ditunjukkan oleh Kementerian.

Semua rumusan tentang fungsi perpustakaan nasional itu, sungguh, merupakan langkah-langkah yang bermanfaat. Kendatipun demikian, prestasi ini, yang hanya merupakan langkah awal menuju evolusi sebuah infrastruktur informasi yang komprehensif di negara itu, dimungkinkan oleh terdapatnya mesin yang tepat untuk membuat kebijaksanaan, perencanaan, dan pelaksanaan, yang terdiri atas orang-orang yang mampu dan berpengalaman. Negeri-negeri Muslim lainnya harus menciptakan mesin seperti itu. Hal ini membutuhkan diciptakannya:

1. Sebuah dewan kebijaksanaan SIN yang diketuai oleh Menteri Penerangan.
2. Sebuah organ yang tepat dalam Kementerian Perencanaan, untuk menerjemahkan kebijaksanaan-kebijaksanaan nasional menjadi rencana-rencana operasional, dan untuk memasukkan rencana-rencana semacam itu ke dalam rencana-rencana pembangunan nasional.
3. Sebuah sekretariat SIN di dalam Kementerian Pendidikan di tingkat pusat dan daerah, untuk membuat program-program bagi pelaksanaan rencana-rencana.

4. Badan-badan dan komite-komite perpustakaan dan informasi di tingkat daerah dan provinsi, untuk melaksanakan program.
5. Sebuah inspektorat untuk setiap subsistem SIN di dalam Kementerian Pendidikan, dalam rangka menjamin terlaksananya program secara tepat.

Pendirian SIN dan pengembangan suatu infrastruktur informasi terpadu merupakan salah satu tantangan besar yang dihadapi negeri-negeri Muslim pada Abad Informasi ini. Sebagian sumber daya untuk mengatasi tantangan ini sudah ada, dan sebagian sumber daya yang lain masih perlu dikembangkan. Jika negeri-negeri Muslim tidak dapat mengatasi tantangan ini, berarti mereka melicinkan jalan bagi datangnya suatu abad kolonialisme baru yang lebih canggih dan lebih mengerikan.●

BAB IX
KEKUASAAN DAN PENGENDALIAN KERJA SAMA UNTUK INFORMASI

Masalah-masalah mendasar untuk dapat menjangkau informasi adalah masalah-masalah kekuasaan dan pengendalian. Selama informasi berperan sebagai bahan mentah utama dan produk pokok, maka pendistribusian barang-barang dan jasa-jasa informasi dapat diharapkan menjadi salah satu faktor dasar yang membentuk struktur kekuasaan di dunia pada dekade-dekade yang akan datang. Pernyataan Quincy Rogers sepuluh tahun yang lalu kini menjadi kenyataan: "Kemampuan menjangkau ilmu pengetahuan dan informasi serta saluran-salurannya, akan menjadi penting bagi 'sekeping tindakan' dalam abad informasi, baik di dalam negeri maupun di tingkat internasional. Kini timbul pertanyaan-pertanyaan besar: Siapa yang akan dapat menjangkau? Untuk apa? Bagaimana prosedur untuk memungkinkan dan meniadakan kemampuan dalam menjangkau? Berapa biaya yang dibutuhkan, dan bagaimana pengalokasiannya? Sebagai akibat logis dari masyarakat pascaindustri, seperti yang didalilkan oleh Bell dan yang lainnya, jenis-jenis problem ini dapat diantisipasikan. Akan tetapi logika semacam ini bukanlah satu-satunya petunjuk (untuk memecahkan suatu soal — penerj.). Perjuangan untuk dapat menjangkau sumber-sumber informasi, seperti yang sudah dilakukan oleh pemerintah-pemerintah, menembus banyak masalah paling berarti di zaman kita ini. Kontroversi-kontroversi ini diberi nama dengan istilah-istilah seperti 'kekuasaan pribadi', 'kebebasan informasi', dan 'kerahasiaan pemerintah', tetapi makna istilah-istilah itu terdapat di dalam konsep penjangkauan. Dan dikarenakan kemampuan untuk menjangkau menjadi semakin sentral bagi ke-

majuan masyarakat kita, maka keganasan pertikaian-pertikaian sedemikian akan benar-benar intensif."[1]

Dari perspektif Dunia Muslim, informasi akan benar-benar berkembang seirama dengan alih teknologi dan bantuan asing. Karena sekarang ini kita mengalami kebergantungan teknologis dan kebergantungan bantuan, maka dalam satu dekade mendatang barangkali kita juga akan mengalami kebergantungan informasi. Walaupun demikian, kebergantungan informasi mempunyai banyak dimensi baru yang mengerikan: ia akan melahirkan suatu bentuk kolonialisme yang belum pernah dikenal dalam sejarah umat manusia.[2]

Tuntutan atas konsep-konsep Islam yang telah membentuk pola penyelidikan kita sejauh ini – *tauhid, 'adl, hikmah, syura, ijma',* dan *ummat* – tidak berhenti pada pengembangan infrastruktur dan lembaga-lembaga informasi di dalam batasan-batasan nasional, tetapi berlanjut pada pencakupan Dunia Muslim sebagai satu keseluruhan. Menghadapi tantangan-tantangan abad informasi, dibutuhkan suatu kedalaman pemahaman dan kemampuan untuk bekerja secara terpadu dan kooperatif, yang sejauh ini belum pernah dicapai oleh umat Muslim. Walaupun demikian, kerja sama dan keterpaduan di dalam masalah-masalah informasi bukan hanya merupakan tuntutan-tuntutan nilai-nilai yang kita yakini; semuanya itu penting bagi kelangsungan hidup dan keutuhan masyarakat dan kebudayaan Muslim.

Alasan-alasan apa saja yang membuat negeri-negeri Muslim harus bekerja sama? Sajjad ar-Rahman mengemukakan bahwa paling tidak ada tiga alasan yang membuat negeri-negeri Muslim perlu berbagi sumber daya mereka dalam mendirikan jaringan-jaringan informasi bersama.

"*Pertama,* Dunia Muslim sama terikat oleh ikatan-ikatan suci iman dan akidah, warisan budaya, perkembangan peradaban, dan kesamaan struktur sosial-politik-ekonomi masyarakat mereka.

---

1. Quincy Rogers, "Towards a National Information Policy", *Bulletin of American Society of Information Science,* 2(6):13-15, (1976).
2. Joan Spero, "Information and Telecommunications is a Trade Issue", *Intermedia,* 10(2):9-11 (1982); Alain Madec, "The Political Economy of Information Flows", *ibid.,* 9(2):29-32 (1981); and Francois Regis Hutin, "Informatics is a Political Issue", *ibid.,* 9(1):17-19, 1981.

Dunia Muslim membentang luas dari utara sampai selatan, dan dari timur sampai barat bumi, dengan aneka ragam bahasa, budaya, struktur politik, dan status ekonomi. Namun demikian, afinitas dan kesamaan alam di blok-blok regional menjadikan mereka satuan-satuan strategis vital yang perlu ditelaah dengan serius. Di Dunia Arab terdapat tiga afinitas regional, yaitu negara-negara Teluk, trakta Mediterania, dan bangsa-bangsa Afrika Utara. Bangsa-bangsa Muslim Afrika timur dan tengah menciptakan satuan terpadu yang lain. Pada ujung lain Timur Tengah, Turki, Iran dan Pakistan memberikan peluang untuk memperdalam hubungan dalam semua bidang pengembangan masyarakat. Lebih jauh lagi di Timur Jauh, Malaysia dan Indonesia memiliki banyak hal yang harus dibagi satu sama lain. Gambaran ini kiranya terlalu sederhana, tetapi maksudnya adalah menunjukkan bahwa di Dunia Muslim beberapa entitas sosio-geografis yang *viable* memiliki hubungan-hubungan bawaan. Hal ini menjadikan mereka calon-calon alamiah untuk aktivitas-aktivitas pembagian dan penjaringan sumber daya. *Kedua,* negeri-negeri Muslim membentuk suatu blok di dalam komunitas bangsa-bangsa berkembang yang memiliki kepentingan-kepentingan, problem-problem dan tantangan-tantangan yang sama dalam program-program pembangunan mereka. Penelaahan-terfokus atas situasi mereka menampilkan perspektif-perspektif bermanfaat yang relevan dengan perkembangan mereka. *Ketiga,* ada wilayah-wilayah tertentu dalam berbagi sumber daya yang merupakan prerogatif khas Dunia Muslim. Sumber-sumber daya warisan dan peradaban Islam berasal dari negeri-negeri ini, tetapi sedemikian berserakan tanpa cukup pertolongan bagi para peneliti untuk melacaknya. Begitu pula, studi dan penelitian dalam studi-studi keislaman, hukum dan yurisprudensi Islam, dan aspek-aspek teologis lain Islam menuntut suatu pendekatan yang lebih koheren dan terpadu, baik bagi pengumpulan dan pengorganisasian sumber-sumber daya intelektual, maupun bagi penyampaian informasi atau dokumen-dokumen."[3]

---

3. Sajjadur Rahman, "Databases and Networks: Present Status and Prospects in the Muslim World", makalah yang disampaikan pada Konferensi COMLIS ke-2, Malaysia, 20-22 Oktober 1986, h. 4-5.

Ada empat alasan ekonomis dan alasan-alasan lain bagi dilakukannya suatu kerja sama:

1. Untuk meningkatkan peliputan dan ketepatan-waktu alih informasi, melalui penilaian atas materi di atau dekat sumber-sumbernya.
2. Menyatukan sumber-sumber penting untuk menghindari peniruan yang tidak perlu atas ketrampilan dan materi.
3. Memanfaatkan digunakannya ketrampilan-ketrampilan bahasa lokal untuk mengubah penggambaran dokumen menjadi bahasa-bahasa sistem.
4. Memaksimalkan digunakannya sumber-sumber informasi, spesialis-spesialis masalah, dan ketrampilan-ketrampilan lain yang tersedia.

Di samping itu, ada beberapa problem besar yang hanya bisa diatasi melalui kerja sama, yaitu kesulitan-kesulitan yang ditimbulkan oleh meningkatnya jumlah literatur ilmiah dan teknikal di dunia; praktek-praktek pendistribusian yang salah; perpustakaan-perpustakaan yang kekurangan buku dan staf; kesulitan sistem untuk menyesuaikan dengan perubahan; tidak adanya kesesuaian di antara sistem-sistem informasi; dan tidak adanya infrastruktur informasi yang sesuai dan memadai di banyak negeri Muslim.

Untuk merespon masalah-masalah dan tekanan-tekanan ini, kerja sama dalam banyak bentuk harus diwujudkan: dari perjanjian-perjanjian bilateral sampai pada konvensi-konvensi multinasional; dari pertukaran-informal dokumen-dokumen, program-program, data-data kunci dan personil, sampai pada studi-studi, seminar-seminar dan konferensi-konferensi internasional yang diselenggarakan oleh pemerintah-pemerintah Muslim dan/atau organisasi-organisasi Muslim internasional; dari rencana-rencana untuk membangun jaringan-jaringan dan sistem-sistem informasi regional maupun internasional sampai pada kaleidoskop-menyeluruh aktivitas-aktivitas yang bisa dilaksanakan untuk memajukan kerja sama dan persatuan.

Tahun delapan puluhan telah menyaksikan beberapa per-

kembangan positif yang mengisyaratkan bahwa kerja sama sedang menjadi kenyataan di Dunia Muslim. Terdapat, misalnya, kemajuan luar biasa dalam pendirian jasa-jasa komunikasi data di Timur Tengah. Munculnya Jaringan Teluk (*Gulfnet*) ialah isyarat tentang ini: suatu jaringan komputer-ke-komputer, ia menghubungkan delapan lembaga akademis dan penelitian di wilayah Teluk: Umm al-Qura University, Makkah; King Abdul Aziz University, Jeddah; King Saud University, Riyadh; Public Administration Institute, Riyadh; King Abdul Aziz City for Science and Technology, Riyadh, King Faisal University, Dammam; University of Petroleum and Minerals, Dhahran; dan Kuwait Institute for Scientific Research, Kuwait.[4] Selain itu, suatu Jaringan Sistem Informasi Arab (JSIA) sedang dibangun oleh Pusat Dokumentasi Liga Arab (PDLA). JSIA akan terdiri atas tiga subsistem: jaringan-jaringan informasi nasional akan meliput informasi tentang Dunia Arab dalam kaitannya dengan pembangunan; jaringan-jaringan sektoral akan difokuskan untuk informasi tentang sektor-sektor-prioritas pembangunan Arab; dan jaringan-jaringan berorientasi missi akan meliput bidang-bidang-terpilih perhatian Dunia Arab terhadap masalah-masalah seperti pangan, lingkungan, kesehatan dan penduduk. Koordinasi JSIA di seluruh wilyah Arab akan tercapai melalui suatu jaringan terkomputerisasikan yang akan memiliki akses *data base* dan peluang pertukaran dengan pusat-pusat informasi yang terlibat. Sebagai suatu jaringan berbasis telekomunikasi, yang akan menggunakan satelit, JSIA akan mengupayakan transmisi data dua arah, akses *on-line*, maupun sarana-sarana konvensional pertukaran informasi seperti telepon dan teleks.[5] Di samping JSIA, Yayasan Islam untuk Sains dan Teknologi untuk Pembangunan (YISTP) sedang mendirikan sejumlah jaringan khusus mengenai sains ruang angkasa, sumber energi yang dapat diper-

---

4. M. Salleh Ashoor, "Bibliographic Networking in the Arabian Gulf Region: Prospects and Problems for Information Exchange", makalah yang disampaikan pada Konferensi COMLIS ke-2, Malaysia, 20-22 Oktober 1986.
5. Faria Zahawi, "Access to Information in the Arab World: The Development of the Arab League Documentation Centre (ALDOC) and Plans of the Arab Information System Network (ARISNET)", makalah yang disampaikan pada Konferensi COMLIS ke-2, Malaysia, 20-22 Oktober 1986.

barui, sains kelautan, pengobatan tropis, bioteknologi dan *bio-engineering* serta sumber-sumber daya air.[6]

Walau jaringan-jaringan baru ini akan menutup jurang-jurang lebar dalam penyediaan informasi di Dunia Muslim, namun masih perlu pula didirikan dua jenis jasa informasi yang menghubungkan entitas-entitas seluruh Dunia Muslim: Jaringan Informasi Muslim Internasional (JIMI) dan Jasa Informasi Referensi Islam (JIRI).[7] JIMI haruslah merupakan sebuah jaringan yang melayani kebutuhan-kebutuhan ilmiah dan teknologis Dunia Muslim, sedangkan JIRI haruslah merupakan sebuah agen internasional dan *clearing house* yang melayani secara khusus kebutuhan-kebutuhan sejumlah sarjana dan peneliti yang menggarap "Islamisasi" berbagai disiplin. Agen-agen informasi ini harus dipandang sebagai lembaga-lembaga peradaban, yang menghubungkan dan memadukan umat dan melicinkan jalan bagi kemunculannya kembali sebagai suatu peradaban kontemporer yang dinamis dan berkembang. Kami akan membahas fungsi dan desain JIMI dan JIRI secara garis besar.

Tujuan-tujuan JIMI adalah menyediakan sebuah jaringan untuk menciptakan secara kooperatif sumber-sumber informasi yang terencana untuk kemanfaatan pemakai dan periset di seluruh Dunia Muslim. Hal ini akan membutuhkan:

1. Didirikannya sistem-sistem informasi nasional di semua negeri Muslim, seperti yang sudah dibahas dalam Bab 5.
2. Dikoordinasikannya kegiatan-kegiatan informasi di seluruh Dunia Muslim untuk menghindarkan terjadinya tumpang-tindih.
3. Didirikannya secara kooperatif sistem-sistem informasi baru dan jaringan-jaringan informasi ilmiah, sebagaimana dibahas dalam Bab 4.

6. Lihat *Report of IFSTAD*, yang disampaikan pada Konperensi Puncak Islam ke-5, Kuwait, 26-28 Januari 1987.
7. Saya telah mengusulkan suatu bentuk jaringan yang sama untuk Dunia Ketiga. Lihat Ziauddin Sardar, "Between GIN and TWIN: Meeting the Information Needs of the Third World", *Aslib Proceedings*, 33(2):53-61 (1981).

4. Disediakannya fasilitas-fasilitas yang memadai di seluruh Dunia Muslim untuk kebutuhan komunikasi dan pemrosesan-kembali informasi.
5. Dimanfaatkannya secara kooperatif sumber-sumber informasi negara-negara industri oleh negeri-negeri Muslim.

Fungsi esensial JIMI adalah menjadi perantara untuk pemanfaatan dan pertukaran informasi yang terutama menyangkut bidang-bidang sains, teknologi, kedokteran, industri, pertanian, maupun bisnis dan keuangan. Jaringan ini, selain menyimpan informasi yang dihasilkan dari Dunia Muslim, juga menyediakan alat-alat untuk dapat menjangkau informasi-informasi ilmiah dan keteknikan yang relevan yang berasal dari negara-negara industri, serta harus mampu berhubungan dengan jaringan-jaringan lain. Ia harus memberikan pelayanan-pelayanan sebagai berikut:

1. Mengirimkan data kepada para periset yang melakukan pelacakan kembali di setiap kota besar negeri-negeri Muslim, dan memungkinkan para periset, jika mereka menginginkan, untuk mengirimkan hasil-hasil riset mereka ke tempat-tempat lain di Dunia Muslim.
2. Menciptakan penyebaran-selektif informasi kepada para periset di semua negara Muslim dengan profil yang disimpan di dalam sistem.
3. Melakukan fungsi penempatan dan penambahan dokumen serta pembuatan katalog.
4. Membantu melokalisasikan *data base* yang paling tepat untuk kebutuhan para pemakai. Dengan perkataan lain, berfungsi mengarahkan penyelidikan-penyelidikan kepada *data base* yang paling relevan.
5. Mengumpulkan statistik-statistik mengenai pemanfaatan dan daya gunanya yang akan diperlukan untuk mengidentifikasikan wilayah-wilayah masalah (misalnya, frekuensi kerusakan), kondisi-kondisi kelebihan beban, perilaku pemakai, dan sebagainya; juga untuk tujuan pengelolaan dan pengendalian jaringan.

Untuk memenuhi keperluan-keperluan dan kebutuhan-kebutuhan di atas, JIMI harus menjadi sebuah jaringan yang sangat canggih, bersifat multinasional, multidisipliner, dan multibahasa. Hal ini bukanlah suatu tatanan yang kedudukannya setinggi ketika ia tampak pada pandangan pertama. Walaupun demikian, perancangan JIMI akan menjadi suatu tugas yang kompleks, sehingga banyak problem berat yang harus ditanggulangi. Tabel 9.1. menjelaskan beberapa problem yang ditimbulkan oleh karakter JIMI yang bersifat multinasional, multidisipliner, dan multibahasa itu.

Ada dua solusi berbasis komputer yang bisa ditawarkan terhadap kendala-kendala di atas: sistem terpusat atau sistem tersebar. Sistem terpusat bisa berupa sistem yang terpusat secara fisik, yaitu semua perangkat keras dan *data base* berada dalam satu lokasi dengan personil, administrasi, pengembangan, dan pemeliharaan sistem. Atau, bisa berupa sistem yang terpusat secara logis, yaitu semua data disimpan pada *data base* tunggal. Sementara itu, sistem tersebar bisa berupa ketersebaran *data base-data base* dan perangkat keras pemroses atau, bisa berbentuk logis meski secara fisik tersebar luas; bahkan lebih logis lagi bisa berupa bagian dari *file* yang sama. Dalam sistem-sistem seperti ini, yang disebarkan adalah juga semua perangkat keras, personil, fungsi, bangunan atau gedung yang diperlukan. Sedikit kompromi, tentu saja, bisa dilakukan.

Dilihat dari sudut *data base*, terdapat dua jenis pendekatan yang mungkin: *data base* terpusat atau *data base* tersebar. Tabel 9.2. menyajikan keuntungan dan kerugian kedua alternatif tersebut. Tentu saja kedua daftar keuntungan dan kerugian itu menimbulkan masalah-masalah terburuk. Pemilihan secara bijak atas sistem, pelaksanaan, staf, dan sebagainya, akan dengan mudah menafikan kerugian dan menambah keuntungan.

Untuk sistem terpusat, pemilihan atas perangkat keras tidaklah bersifat vital, asalkan ada pembagian waktu yang baik, *teleprocessing* (pemrosesan jarak jauh), dan tenaga yang mencukupi. Tersedianya tempat penyimpanan *disk* yang luas haruslah mendapat perhatian. Kendatipun demikian, pemilihan atas pemeliharaan *data base* bersifat vital. Syarat utamanya adalah kemampuan mencari informasi dan tersedianya struktur data untuk menangani

format-format dan hubungan-hubungan variabel. Sementara itu lokasi tempat adalah vital untuk telekomunikasi. Untuk sebuah jaringan yang bisa diandalkan, tentu saja pelayanan perangkat keras merupakan faktor yang paling penting.

Untuk sistem tersebar, pemilihan atas perangkat keras harus dikoordinasikan (setidak-tidaknya) demi penyesuaian teknis. Organisasi personil harus andal betul untuk mereduksi masalah-masalah pengembangan. Rancangan cermat komunikasi sistem-sistem dan *data base* bisa menghasilkan sistem yang benar-benar padu dan efisien dengan keandalan perangkat keras yang sangat baik. Pemeliharaan sistem jauh lebih sederhana dibandingkan dengan jika kasusnya berkenaan dengan sistem terpusat. Meskipun demikian, pengendalian data lebih sulit.

Dalam memilih sistem terpusat atau tersebar, esensi persoalannya bukanlah menyimpan informasi pada satu tempat, tetapi menyimpan informasi pada informasi atau "ketrampilan pada ketrampilan". Keputusan-keputusan terpenting yang harus dirumuskan oleh JIMI semuanya bersifat politis: tempat, lokasi, pendanaan, sistem komunikasi, dan sebagainya. Sungguh, pemilihan mendasar atas sistem tersebar atau terpusat hanya dapat dibuat dengan kriteria politik. Sebagai demikian, JIMI hanya bisa menghubungkan kota-kota besar di Dunia Muslim dan membawa mereka kepada kerja sama dan integrasi yang lebih erat hanya jika negeri-negeri Muslim menyadari kepentingan mereka dan mau mengesampingkan pelbagai perbedaan politik mereka.

Sementara JIMI memerlukan kerja sama di antara pemerintah-pemerintah Muslim, JIRI akan berfungsi secara lebih baik pada tingkat organisasi internasional. Secara tradisional, keadaan "studi-studi keislaman" menyedihkan karena tidak adanya pengendalian bibliografis yang memadai. Sebagai contoh, belum ada ikhtisar-ikhtisar Islam pada karya sarjana-sarjana Muslim. Kendatipun demikian, apa yang pada umumnya diklasifikasikan sebagai "studi-studi keislaman" kini sedang mengalami perubahan yang mendalam: terdapat pengembangan pemikiran dan kegiatan yang dirancang untuk menemukan alternatif-alternatif Islam bagi hampir setiap disiplin. Dengan demikian, selama dua dekade terakhir ini muncul suatu disiplin yang sama sekali baru, yakni ilmu

Tabel 9.1. Problem-Problem yang ditimbulkan oleh karakter multinasional, multidisipliner dan multibahasa Jaringan Informasi Muslim Internasional (JIMI)

1. *Problem-problem yang ditimbulkan oleh karakter multinasional JIMI:*

(a) Politis	:	– Siapa yang mempunyai andil? – Siapa yang membiayai? – Di mana harus dipusatkan?
(b) Legal	:	– Hak cipta – Informasi Pribadi (komersial dan keamanan) – Pemilikan – Pembayaran Kantor Pos
(c) Ekonomis	:	– Pembayaran untuk penyimpanan, pemerolehan kembali, pembaruan, dan pemeliharaan – Biaya-biaya Modal – Nilai tukar – Penggunaan nasional/penggunaan pribadi – Pembayaran proporsional untuk penggunaan apa; jumlah GNP pemakai, dan lain-lain.
(d) Personil	:	– Siapa yang membutuhkannya? – Berapa jumlah masing-masing? – Pengkaryaan "orang-orang asing" – Skala gaji
(e) Teknis	:	– Apa saja perangkat keras/perangkat lunak – Jalur-jalur transmisi

2. *Problem-problem yang ditimbulkan oleh karakter multidisipliner JIMI:*

(a) Politis	:	— Data siapa yang kita pilih?
		— Bagaimana urutan menggunakannya?
		— Berapa banyak yang sama/atau yang dikombinasikan?
(b) Ekonomis	:	— Pemanfaatan yang berbeda-beda atas subyek *data base*
		— Biaya-biaya
(c) Personil	:	— Komunikasi antar spesialis dari disiplin yang sama dan disiplin yang berbeda
(d) Teknis	:	— Berbagai format yang dibutuhkan
		— Bahasa (bahasa-bahasa) penyelidikan
		— Pengkombinasian untuk wilayah-wilayah interdisipliner

3. *Problem-problem yang ditimbulkan oleh karakter multibahasa JIMI:*

(a) Politis	:	— Bahasa dokumentasi (Inggris, Turki, Melayu?)
(b) Hukum	:	— Kontrak-kontrak atau perjanjian-perjanjian
(c) Ekonomis	:	— Bahasa-bahasa untuk keluaran
(d) Personil	:	— Multibahasa/bahasa bersama
(e) Bahasa perintah	:	— Penerjemahan/pencetakan

Tabel 9.2. Keuntungan-keuntungan dan Kerugian-kerugian data base yang terpusat dan tersebar.

1. *Keuntungan dan kerugian suatu* data base *terpusat :*

	Keuntungan	*Kerugian*
Politis :	– Administrasi	– Di mana? – Siapa yang bertanggung jawab? – Pendanaan?
Ekonomis :	– Perangkat keras tunggal – Pemasok – Pembelian borongan Pembebanan terpusat – Pemeliharaan yang menyusut – Pembelanjaan untuk tempat (*site*)	– Penagihan – Penjualan – Komunikasi telepon
Personil :	– Kurang perlu – Seleksi yang lebih baik – Terminal di tempat yang mungkin	– Relokasi
Teknis :	– Keutuhan data – Keamanan data – Rancangan - rancang-an telekomunikasi – Pembaruan – Pemeliharaan – Dukungan sistem-sis-tem – Bahasa perintah/pe-nyelidikan	– Kendala perangkat keras – Format-format data yang tidak praktis

2. *Keuntungan dan kerugian suatu* data base *tersebar* :

	Keuntungan	*Kerugian*
Politis :	– Penempatan perangkat keras	– Administrasi? – Siapa yang bertanggung jawab? – Pendanaan?
Ekonomis :	– Penjualan – Pembebanan/Penagihan lokal – Komunikasi telepon	– Jumlah pemasok – Jaringan distribusi – Duplikasi pembangunan – Ketaksesuaian pembangunan – Pemeliharaan perangkat keras yang tidak sesuai dengan pengembangan – Dukungan sistem – Lokasi – Komunikasi telepon
Personil :	– Dipekerjakan di tempat	– Jumlah pesanan
Teknis :	– Format-format khusus – Duplikasi perangkat keras – *Updating* lokal	– Bahasa perintah/penyelidikan – Rancangan Telekomunikasi – *Upadating* dari jauh
	– Keamanan data	– Kepaduan data – Pemeliharaan/dukungan

ekonomi Islam: literatur yang mengupas aspek-aspek teoretis maupun eksperimental ilmu ekonomi Islam begitu banyak dan berkembang secara eksponensial. Demikian pula, sejumlah disiplin baru — mulai dari antropologi Islam sampai pada sains Islam, teori politik Islam, teori lingkungan Islam, dan futurologi Islam — sedang siap untuk lahir. Disiplin-disiplin baru dan vital ini sedang meletakkan landasan intelektual bagi rekonstruksi peradaban Muslim. Sayangnya, para periset dalam disiplin-disiplin yang sedang tumbuh pesat ini cenderung bekerja secara terpisah. Sebagai contoh, mereka yang bekerja dalam ilmu ekonomi Islam jarang melihat materi yang dihasilkan oleh mereka yang bekerja untuk membangun suatu teori Islam tentang lingkungan, atau yang membangun pemikiran dan gagasan tentang masa depan peradaban Muslim. Karena Islam merupakan sebuah pandangan dunia yang padu dan holistik, sering problem-problem yang terdapat dalam disiplin-disiplin Islam yang berbeda memiliki solusi-solusi yang sama. Dengan demikian, jika masing-masing periset dan pemikir yang bekerja dalam wilayah-wilayah baru ini dapat bekerjasama, mereka bukan hanya akan memperoleh keuntungan yang besar, tetapi juga akan mampu menghasilkan solusi-solusi yang lebih padu dan andal. Tujuan JIRI, dengan demikian, adalah memberikan pelayanan informasi yang komprehensif baik mengenai disiplin-disiplin baru yang sedang tumbuh maupun mengenai bidang-bidang studi Islam tradisional. Lebih tegasnya, JIRI bertugas:

1. Memantau semua literatur yang meliput studi-studi Islam tradisional dan disiplin-disiplin Islam yang baru.

2. Menerbitkan sejumlah sumber sekunder: indeks, jurnal, ikhtisar, bibliografi dan buletin pengetahuan mutakhir.

3. Menerbitkan karya-karya referensi yang penting, ensiklopedia-ensiklopedia, kamus-kamus, buku-buku tahunan, buku-buku panduan, apa dan siapa, dan sebagainya.

4. Memberikan pelayanan untuk penyebaran-selektif informasi.

5. Menetapkan standar-standar minimum untuk menangani informasi, rancangan dan produksi berkala Muslim.

Tabel 9.3. Penstafan (Staffing) Jasa Informasi dan Referensi Islami (JIRI)

Direktorat	:	1 orang direktur 2 orang direkur pendamping 2 orang asisten staf 3 orang asisten
Departemen Humas	:	2 orang ilmuwan informasi 2 orang penulis teknis 2 orang spesialis 5 orang asisten
Departemen Administrasi	:	3 orang administrator 2 orang konsultan hukum 5 orang akuntan 3 orang insinyur fasilitas 17 orang asisten
Departemen Sumber Sekunder	:	7 orang pengikhtisar 3 orang pengindeks 2 orang pembuat bibliografi 5 orang sarjana Islam 20 orang asisten
Departemen Referensi	:	15 orang sarjana Islam 3 orang pustakawan 2 orang editor 20 orang asisten
Departemen Penerjemahan Riset dan Pengembangan	:	7 orang penerjemah 2 orang ilmuwan informasi 2 orang perencana informasi 3 orang ahli statistik 15 orang asisten
Departemen Distribusi dan Penyelidikan Pemakai	:	3 orang ilmuwan informasi 2 orang pustakawan 20 orang asisten
Departemen Publikasi	:	1 orang penerbit dan editor senior 3 orang editor 2 orang asisten editor 4 orang ahli desain dan tata letak 20 orang asisten
Jumlah Keseluruhan	:	70 orang staf profesional 20 orang sarjana Islam 120 orang staf pembantu.

6. Memajukan dan mendorong produksi serial-serial pengetahuan dan berkala-berkala kemasyarakatan, serta bertindak sebagai *clearing-house* bagi semua publikasi Muslim.

7. Menerbitkan sumber-sumber informasi dan jasa Muslim, serta membantu mendidik atau melatih para pemakai untuk menggunakan sumber-sumber yang ada secara efektif.

8. Menghimpun statistik-statistik dan data lain yang relevan dengan kebutuhan-kebutuhan para sarjana, pemikir, intelektual, dan jurnalis Muslim.

Selain dibutuhkan dukungan organisasi-organisasi internasional untuk melaksanakan fungsinya, JIRI harus dibangun sebagai sebuah agen yang mandiri. Sebuah organisasi semacam Kongres Pustakawan dan Ilmuwan Informasi Muslim merupakan sebuah lembaga yang ideal untuk melaksanakan tanggung jawab semacam itu. Sumber daya manusia dibutuhkan untuk lembaga semacam JIRI ini, seperti terlihat pada Tabel 9.3.

Ada sejumlah lokasi yang mungkin untuk JIRI. Saya ingin menyarankan agar pemilihan atas markas JIRI dibuat atas dasar kemudahan komunikasi. Kota yang dipilih untuk menjadi markas JIRI harus memiliki struktur komunikasi, pelayanan pos, jaringan telepon dan sarana transportasi yang maju. Akan menguntungkan jika lokasi JIRI dekat dengan sebuah bandara internasional, agar staf dan para tamu JIRI dapat dengan mudah mencapai kota-kota besar Dunia Muslim. Biaya finansial untuk mengelola JIRI tidaklah penting artinya jika dibandingkan dengan manfaatnya bagi umat. Satu-satunya hal yang benar-benar mengherankan menyangkut proposal ini adalah bahwa JIRI belum pernah berfungsi di Dunia Muslim.●

BAB X

PENJAGA GAWANG DAN PEMASOK GAGASAN: TANGGUNG JAWAB ILMUWAN INFORMASI MUSLIM

Dengan adanya masa-masa sulit yang kita warisi dewasa ini, yang berupa sejumlah besar problem, mulai dari penyediaan kebutuhan pokok sampai pada pemberantasan buta huruf, yang dihadapi kaum Muslimin, maupun kelembaman sosial dan intelektual masyarakat-masyarakat Muslim sendiri, di samping juga gangguan pengaruh perkembangan teknologi Barat terhadap masyarakat dan kebudayaan Muslim, serta banyak komponen problematik Muslim lainnya, maka apakah fungsi dan tanggung jawab ilmuwan informasi Muslim terhadap masyarakatnya?

Tak perlu dikatakan bahwa pustakawan-pustakawan dan ilmuwan-ilmuwan informasi Muslim harus memainkan peranan yang menentukan dalam pembangunan suatu infrastruktur informasi — dan semua agen informasi, baik dengan sistem terpusat maupun tersebar, sebagaimana telah dibahas dalam bab-bab terdahulu — di Dunia Muslim. Tapi terlepas dari itu, para ilmuwan informasi dan pustakawan Muslim secara unik mampu memenuhi sejumlah kebutuhan umat yang penting, untuk tidak mengatakan muhim.

Ada dua peranan spesifik yang harus dilakukan oleh ilmuwan informasi Muslim sebagai wilayah mereka sendiri: yang *pertama* akan saya gambarkan sebagai "penjaga gawang peradaban", dan kedua sebagai "pemasok gagasan". Untuk memenuhi fungsi-fungsi ini dengan setepat-tepatnya, para ilmuwan informasi Muslim harus melihat diri mereka sebagai bagian integral dari sebuah peradaban yang hidup yang didasarkan pada satu pandangan-dunia yang dinamis yang mempunyai cara tersendiri untuk mengada, mengetahui, dan berbuat.

Sementara pandangan-dunia Islam berada dalam totalitasnya,

peradaban yang didasarkan padanya benar-benar dirusak oleh kekacauan-kekacauan sejarah, sehingga fungsinya menjadi keliru. Sungguh, kerusakan itu begitu hebat sehingga upaya besar untuk merekonstruksinya dan memulihkannya sangat diperlukan. Tanpa usaha semacam ini, peradaban Muslim akan menghadapi ancaman nyata berupa lenyapnya keutuhan dan identitasnya yang holistik. Dengan adanya kekuatan teknologi-teknologi informasi baru, ia malah dapat menjadi embel-embel peradaban asing lain yang lebih kuat. Dalam upaya merekonstruksi peradaban Muslim inilah, dua peranan unik ilmuwan informasi Muslim itu dapat dipahami dengan sebaik-baiknya.

Sebagai penjaga-gawang peradaban, para ilmuwan informasi Muslim harus bertindak seperti Janus, dewa penjaga-pintu Romawi.[1] Seperti Janus, ilmuwan informasi Muslim harus memiliki dua wajah, yang satu untuk menghadapi secara kritis sumber-sumber informasi, terutama sumber-sumber informasi yang kebanyakan berada dalam batas-batas peradaban Barat; dan yang kedua untuk menghadapi para pemakai informasi, yaitu yang khusus merupakan bagian dari peradaban Muslim. Di tangan kanannya, Janus memegang tongkat untuk mengusir para penyelundup atau pengacau yang tak diinginkan: para ilmuwan informasi Muslim harus bertindak sebagai penyaring yang kritis untuk membuang informasi-informasi yang tidak relevan. Sementara di tangan kirinya, Janus memegang kunci – mungkin untuk membuka pintu sumber ilmu pengetahuan.

Para ilmuwan informasi Muslim harus memiliki ketrampilan dan keahlian yang diperlukan untuk mengenali sumber-sumber pengetahuan dan informasi yang paling penting dan relevan untuk menyelamatkan waktu dan sumber-sumber berharga para periset, mahasiswa, intelektual, dan pemikir. Disebutkan bahwa Janus menyibukkan dirinya pada tahap awal seluruh kegiatannya – kapankah orang membutuhkan informasi yang lebih banyak daripada masa-masa awal suatu proyek riset atau suatu upaya inte-

1. Contoh tentang Janus diambil dari J.S. Rippon, *Infomaniac,* City University, Department of Information Science, Musim semi 1975, h. 32.

lektual? Merupakan tugas profesional ilmuwan informasi Muslim untuk menjadikan kehadiran dan nilai pentingnya dirasakan pada saat-saat awal setiap riset dan upaya intelektual. Janus juga dijuluki "convivius", yang artinya adalah "penabur". Penyebaran informasi dan gagasan, memang merupakan salah satu kegiatan para ilmuwan informasi yang paling bermanfaat.

Semua fungsi ini harus dilaksanakan dalam konteks peradaban. Fungsi utama ilmuwan informasi Muslim adalah merekonstruksi peradabannya; dia harus melaksanakan kegiatan-kegiatannya itu dengan mencamkan tujuan utama itu. Sebagai demikian, merupakan tanggung jawab ilmuwan informasi untuk mencegah terjadinya setiap perkembangan yang menghambat upaya rekonstruksi ini, atau yang membawa elemen-elemen baru yang merusak yang bisa merongrong pemekaran-penuh peradaban Muslim. Dengan demikian, sebagai penjaga-gawang peradaban, ilmuwan informasi Muslim harus menggunakan penilaiannya yang sadar dan kritis untuk mengembangkan jenis informasi yang paling relevan dengan kebutuhan-kebutuhan masyarakat Muslim.

Pada hakikatnya peranan ilmuwan informasi Muslim sebagai penjaga-gawang peradaban terkait erat dengan peranannya sebagai pemasok gagasan. Di sini unit-unit yang membentuk peradaban adalah individu-individu dan masyarakat-masyarakat mereka. Usaha perbaikan kembali dan rekonstruksi peradaban Muslim harus dimulai dengan memenuhi kebutuhan-kebutuhan individu dan masyarakat: individu-individu dan masyarakat-masyarakat yang sehat, yaitu individu-individu dan masyarakat-masyarakat yang memiliki fisik dan mental yang sehat, pada akhirnya akan melahirkan peradaban yang sehat dan intelektualnya berkembang. Alat-alat komunikasi yang memajukan individu-individu dan masyarakat-masyarakat yang sehat, dan yang menopang perkembangan intelektual mereka, bukanlah komunikasi massa, bahkan bukan pula komputer, tetapi adalah buku, jurnal terpelajar, dan majalah yang serius. Adalah kata-kata yang tercetak, yaitu kata-kata yang terkandung di dalam buku-buku dan jurnal-nurnal, yang memungkinkan pikiran berkomunikasi secara mendalam dengan pikiran-pikiran lain dan mengabaikan batasan-batasan

ruang dan waktu.

Sungguh pada dasarnya kebudayaan Islam adalah kebudayaan buku. Di pusat pandangan-dunia Islam, yaitu tepat di jantungnya, terdapat Al-Quran: Bacaan Mulia. Karena Kitab Petunjuk itu merupakan fokus utama peradaban Muslim, maka buku dan seluruh kegiatan yang berkaitan dengannya – menulis, membaca, kaligrafi, menyalin, membuat ilustrasi, menjilid, menerbitkan, menjual, mencetak, membuat katalog, mempersiapkan bibliografi, membangun perpustakaan-perpustakaan – menjadi begitu sentral selama periode klasik Islam. Buku dan produksinya merupakan lembaga utama dari apa yang dinamakan Zaman Keemasan Islam dan merupakan salah satu bentuk seninya yang paling tinggi.

Dalam banyak hal, ilmuwan informasi Muslim kontemporer merupakan rekanan *warraq* klasik yang menjadi penghubung utama sarjana dan masyarakatnya. *Warraq* merupakan sebuah lembaga. Tugas pokoknya adalah menyalin manuskrip-manuskrip dan mempersiapkannya bagi masyarakat ilmiah, sebuah fungsi yang pada masa sekarang ini secara kolektif dilaksanakan oleh percetakan, penerbit, dan penjual buku. Tapi sebagai lembaga, *waraq* berbuat lebih banyak. Ia menguasai sepenuhnya sarana-sarana intelektual pada zamannya; dan sering, sambil menyalin naskah-naskah itu, yang dikerjakan dengan kecepatan luar biasa, ia menambahkan komentar-komentarnya sendiri yang kritis. Banyak di antaranya adalah sarjana-sarjana di bidangnya, dan penyalinan naskah merupakan teknik untuk menguasai isi. Demikian pula, karena dapat menjangkau manuskrip-manuskrip dalam seluruh disiplin, maka mereka mendapatkan basis ilmu pengetahuan yang luas. Sebagai demikian, maka para *waraq* merupakan orang-orang berpengetahuan luas yang sejati: mereka menyempurnakan suatu ketrampilan profesional, yang memberi mereka prestise dan topangan ekonomis, dengan ilmu pengetahuan yang luas dari seluruh disiplin. Apabila seorang sarjana ingin menjelajahi suatu wilayah disiplin tertentu, maka profesional pertama yang harus mereka hubungi adalah para *waraq*, yang bukan saja akan memberinya petunjuk yang setepat-tepatnya, tetapi juga akan memberikan kritik sarjana-sarjana lain maupun menawarkan naskah-naskah yang dibutuhkan. Para *waraq*,

oleh karenanya, adalah para pamasok gagasan yang sesungguhnya.[2]

Sebagai rekanan modern para *warraq*, ilmuwan informasi Muslim harus dapat mengambil alih relung yang masih kosong di dalam masyarakat kita. Mereka harus memiliki kemampuan sempurna untuk menguasai metode-metode intelektual kontemporer, dan kemampuan menggunakannya serta menaksir nilai sumbangan-sumbangan baru kepada ilmu pengetahuan bagi masyarakat mereka. Selain harus memahami perkembangan-perkembangan baru di dalam wilayah spesialisme mereka sendiri – kepustakawanan, ilmu informasi, dan bidang studi khusus mereka – mereka juga harus banyak membaca, dan mengembangkan kesadaran yang mendalam terhadap bidang-bidang ilmu pengetahuan yang menjawab kebutuhan-kebutuhan tertentu masyarakat dan peradaban mereka itu. Mereka harus memiliki tujuan untuk melayani bukan saja masyarakat-masyarakat riset dan ilmiah, tetapi juga pemikir-pemikir. Mereka harus bertindak sebagai pemacu perkembangan intelektual individu. Kebudayaan kita tidaklah berkembang melalui revolusi maupun politik, tetapi melalui pikiran-pikiran individu yang menjadi komponen-komponen dasar masyarakat, dan melalui pemahaman dan pelaksanaan gagasan-gagasan tertentu. Peradaban tidak hanya dibangun oleh pahlawan-pahlawan atau sarjana-sarjana besar, tetapi juga oleh individu-individu awam yang memiliki kerendahan hati dan motivasi untuk mengikuti dan belajar melalui buku-buku dan mengembangkan pikiran mereka. Adalah kebijakan individu sentralnya untuk memahami, mengarahkan, dan mengatasi ketidakstabilan dan kegelisahan, yang pada akhirnya menentukan evolusi sebuah masyarakat dan peradaban. Melalui pengembangan individualitas dan pikiran mereka, individu-individu juga mengembangkan toleransi, kerendahan-hatian, perhatian kepada orang lain, kebebasan dari kepentingan sendiri, disiplin diri, dan perilaku yang berorientasi ke tujuan. Dia (individu itu) menjadi fondasi yang di atasnya peradaban bisa direkonstruksikan. Sebagai pemasok gagasan, ilmu-

---

2. Untuk studi terinci tentang peranan yang dimainkan *warraq*, lihat Johannes Pederson, *The Arabic Book*, Geoffrey French (penerjemah), Princeton University Press, New Jersey, 1984.

wan-ilmuwan informasi Muslim harus mengarahkan energi mereka untuk memelihara dan mengembangkan pikiran manusia.

Apakah arti khas peranan ilmuwan-ilmuwan informasi Muslim sebagai penjaga-gawang peradaban dan pemasok gagasan?

Tanggung Jawab Intelektual dan Sosial

Untuk berperan sebagai penjaga gawang peradaban, bahkan pada tingkat dasar, langkah pertama yang harus diambil para pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim berkenaan dengan bidang-bidang mereka sendiri. Keadaan kepustakawanan Muslim kontemporer menyedihkan: tidak ada skema-skema klasifikasi yang sesuai untuk bahan-bahan keislaman, tidak ada ensiklopedi, bahkan pengkatalogan nama-nama Muslim tampaknya merupakan suatu problem yang tidak dapat diatasi secara intelektual. Dengan pengecualian yang pertama, semua problem ini dapat diatasi semata-mata dengan mengembangkan standar-standar yang diterima secara internasional. Problem-problem untuk menciptakan skema-skema klasifikasi yang tepat agak lebih mendesak.

Patut dicatat pada tahap ini, bahwa filosof pertama Muslim, Al-Kindi, adalah seorang pustakawan.[3] Dan seperti banyak pustakawan dan filosof di masanya, klasifikasi merupakan perhatian utamanya. Bagi mereka, epistemologi merupakan separuh (teoritis) kepustakawanan. Dan, oleh karenanya, mereka mencurahkan banyak daya pada epistemologi dan sosiologi ilmu pengetahuan Bagi Al-Kindi, yang menciptakan klasifikasi Muslim pertama tentang ilmu pengetahuan, pengorganisasian informasi, pengaturan buku di rak, mencerminkan ideologi pengorganisasinya. Dan tepatnya begitulah keadaan dewasa ini.

Pengorganisasian informasi dan ilmu pengetahuan merupakan suatu aktivitas ideologis. Meski hal ini biasanya tidak disadari, inilah sebabnya kenapa skema-skema klasifikasi utama dewasa ini — Dewey Decimal, Universal Decimal, Library of Congress — tidak sesuai dengan pandangan-pandangan-dunia selain peradaban Barat. Lihatlah problem-problem yang berkaitan dengan pengklasifikasi-

---

3. George N. Atiyeh, *Al-Kindi: The Philosopher of the Arabs,* Rawalpindi, Islamic Research Institute, 1966.

an bahan-bahan tentang Islam atau Buddha atau dalam salah satu dari banyak bahasa Timur yang menggunakan skema-skema klasifikasi ini.[4] Perpustakaan Nasional Turki (*Milli Kutuphane*) yang luar biasa itu merupakan satu contoh terbaik tentang kesulitan-kesulitan di Ankara yang berkaitan dengan pengklasifikasian bahan-bahan tentang pandangan-dunia Islam yang menggunakan skema-skema klasifikasi Barat yang dominan.[5] Karena tidak dapat menggunakan skema apa pun untuk maksud mereka, maka pustakawan mengatur buku-buku, pertama, berdasarkan ukuran, kemudian berdasarkan urutan diterimanya buku-buku itu, dalam tumpukan yang dekat dengan publik. Buku-buku dikatalogkan berdasarkan penulis dan judul, dan terdapat sebuah katalog terklasifikasikan tetapi subdivisi-subdivisi subyek sama sekali tidak dirinci. Orang-orang Rusia, yang menghadapi kesulitan-kesulitan serupa dan menyadari karakter-ideologis skema-skema klasifikasi beberapa dekade yang lalu, mengembangkan skema mereka sendiri yang didasarkan pada pandangan-dunia Marxis-Leninis: BBK.

Terdapat hubungan langsung antara pengorganisasian informasi dan ilmu pengetahuan, pikiran manusia dan perilaku sosial. Informasi dan ilmu pengetahuan yang diorganisasikan berdasarkan pandangan-dunia tertentu akan mengarahkan pikiran ke pandangan-dunia itu, dan karenanya akan mempengaruhi perilaku mereka yang mengorganisasikan itu. Melihat seluruh kultur, peradaban dan sejarah sebagai semata-mata sub-sub jadwal, akan mendatangkan pandangan-terdistorsi. Bukankah dominasi skema-skema klasifikasi Barat tertentu merupakan suatu bentuk canggih imperialisme? Karena klasifikasi-klasifikasi Barat "agama" atau malah "Islam" merupakan satu judul di antara yang lain-lain, sebab dalam pandangan-dunia Barat agama merupakan satu faktor dalam satu pola total. Namun bagi kaum Muslim, "agama" bukanlah satu fakta dalam suatu pola, tetapi pola dalam semua segi kehidupan manusia itu sendiri. Jika agama dicabut dari seorang Barat, maka elemen kehidupannya tidak berubah; tetapi hanya tidak lagi membentuk suatu keseluruhan yang berarti.

4. Lihat Ziauddin Sardar, *Islam: Outline of a Classification Scheme*, London, Clive Bingley, 1979.
5. Emily Dean, *Libraries in Turkey*, Ankara, t.t., (stensilan).

Tetapi Islam bukanlah suatu faktor dalam kehidupan seorang Muslim, ia adalah arti yang diberikan berbagai faktor kehidupan baginya. Dengan demikian, skema-skema klasifikasi Barat, benar-benar tanpa disadari, menyerang esensi seorang Muslim; skema-skema itu menempatkan seluruh arti keberadaan seorang Muslim sebagai sub-subjudul yang tak berarti. Kezaliman atau malah hinaan lebih besar apalagi yang dapat diderita seorang Muslim?

Para pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim dengan demikian tidak dapat bertumpu pada skema-skema klasifikasi Barat.[6] Mereka harus mengembangkan skema-skema klasifikasi khusus mereka sendiri untuk memberikan tekanan dan arti pada kultur dan sejarah mereka. Tidak ada alasan kenapa dunia harus didominasi segelintir skema klasifikasi kaum elite intelektual Amerika Serikat dan Eropa. Selain memerlukan suatu skema umum untuk pengklasifikasian bahan-bahan tentang Islam di seluruh Dunia Muslim, kita juga memerlukan skema-skema lebih khusus untuk bahan-bahan dalam bahasa-bahasa sendiri. Suatu skema klasifikasi umum bagi Islam dan Dunia Muslim, dan sejumlah skema klasifikasi lokal, akan hanya memperkaya bidang-bidang-miskin kepustakawanan dan ilmu informasi. Skema-skema lebih baru akan membuka saluran-saluran baru untuk riset dan pemahaman.

Satu hal menarik tentang klasifikasi dapat dibuat berkenaan dengan masyarakat-masyarakat tradisional yang bertumpu pada simbol-simbol dalam berkomunikasi. Dalam masyarakat Barat, simbol memainkan peranan yang agak kecil. Tetapi dalam masyarakat-masyarakat tradisional, simbol memiliki fungsi yang jauh lebih penting; manusia tradisional dari kategori-kategori tertentu tidak saja berpikir dengan simbol, tetapi juga benar-benar berpartisipasi dalam realitas yang mereka simbolkan. Jenis berpikir seperti ini adalah "pralogis": tidak berarti bahwa manusia tradisional yang menggunakan simbol-simbol tidak dapat berpikir dengan logis, namun cara mereka untuk mengetahui benar-benar tidak sesuai dengan pandangan Barat tentang ilmu pengetahuan.

---

6. Untuk sebagian problem yang dapat muncul dalam pengklasifikasian dan pengkatalogan bahan-bahan tentang Islam, lihat Peter Colvin, 'Organizing a Library in Libya', *Focus on International and Comparative Librarianship,* 9 (2):17-19, 1978.

Namun demikian, penalaran dan simbolisme bukan tidak sesuai; tetapi simbolisme bukanlah pikiran murni, dan oleh karenanya sulit mengkodifikasikan hukum-hukum intelektual untuknya. Tetapi, ia merupakan suatu cara yang kuat untuk mengartikulasikan perasaan intens dan pengalaman bersama pada saat itu. Simbolisme juga merupakan sebuah metode klasifikasi: ia merupakan sebuah sarana yang digunakan manusia tradisional untuk "menyelaraskan" dirinya, menata pengalaman-pengalamannya, mengintegrasikannya ke dalam masyarakatnya dan dunia sebagai suatu keseluruhan. Ia mengabsahkan lembaga-lembaga sosial dan norma-norma perilaku dalam suatu masyarakat. Ia digunakan untuk meneruskan informasi berharga, dari satu orang ke orang lain, dari satu kelompok ke kelompok lain, dan dari satu generasi ke generasi lain.

Telah kami kemukakan bahwa perpustakaan merupakan suatu agen sosial dan perantara perubahan yang diinginkan. Kalau mengandung dampak sosial, tentu ia memiliki suatu titik kontak dengan manusia tradisional dan mentalitasnya. Skema-skema klasifikasi simbolis dapat menjadi satu titik kontak semacam itu. Yang dimaksud dengan "skema klasifikasi simbolis" ialah skema-skema yang didasarkan pada analisis atas pola-pola pikir simbolis tradisional dan yang menggunakan, bila dikehendaki, notasi-notasi simbolis.

Mengembangkan skema-skema klasifikasi yang tepat bagi literatur Islam dan bahan-bahan sendiri merupakan prioritas para pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim. Tanpa skema-skema ini mereka tidak dapat setia pada salah satu: pandangan-dunia mereka atau bahan-bahan yang mereka tangani.

Selain mengembangkan skema-skema klasifikasi khusus dan mengindeks sistem-sistem yang dapat memenuhi tuntutan-tuntutan bahan-bahan mereka, para pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim, terutama dalam perspektif model informasi dan pembangunan kita, harus pula memandang diri mereka sebagai pendidik. Penyedia gagasan pada hakikatnya juga pendidik.

Para pembaca di Dunia Muslim terdiri terutama atas pekerja klerikal dan pelajar, dan meliputi calon-calon yang akan mengikuti ujian umum. Dengan demikian, yang dominan adalah mem-

baca-fungsional. Sebagian besar fiksi adalah terjemahan dan ringkasan novel-novel dan roman populer Eropa dan Amerika. Fiksi lokal yang sesuai sangat sedikit jumlahnya, meski negara-negara tertentu, terutama Turki, Pakistan, Mesir, Indonesia dan Malaysia menghasilkan fiksi yang layak dan bahan-bahan bacaan rekreasional lainnya. Namun, sebagian besarnya mengandung nilai pendidikan yang sedikit.[7] Jarangnya bahan-bahan bacaan bukanlah satu-satunya alasan bagi kurangnya minat pada bacaan rekreasional seperti itu. Sebagian negeri Muslim telah memapankan tradisi bercerita secara lisan. Namun demikian, tidak ada tradisi menggarap kebiasaan membaca. Di sinilah baik perpustakaan publik maupun perpustakaan sekolah harus memberikan sumbangan-sumbangan penting mereka.[8]

Umumnya para pemakai perpustakaan di negeri-negeri Muslim adalah para lulusan universitas; bagi mereka, membaca merupakan suatu latihan dalam sistem belajar dan pengumpulan informasi. Kebiasaan membaca, karena itu, harus diupayakan, baik pada orang dewasa maupun anak-anak. Anak-anak sekolah yang mau membaca ketika masih sekolah, kelak akan menjadi para pemakai perpustakaan. Karena itu, para pustakawan sekolah memiliki tanggung jawab yang besar atas masa depan kepustakawanan di negara-negara berkembang.

Perpustakaan sekolah merupakan bagian integral sekolah: ia harus menjadi bagian yang "memaksa" lagi dinamis dari kurikulum yang sedang disusun di ruang kelas. Ada empat fungsi pokok perpustakaan sekolah, yaitu:

1. Mencapai pertumbuhan dan perkembangan lebih besar setiap anak;
2. Menggarap kebiasaan membaca pada setiap murid;
3. Memperkenalkan anak-anak dengan materi-materi sumber — buku-buku, majalah-majalah, peta-peta/

---

7. Lihat L. Matrai, 'Tradition and Innovation: Reading in a Changing Society', dalam *Reading in a Changing World*, F.E. Mohrhordt (ed.), Verlag Dokumentation, Munich, 1976.
8. Untuk suatu studi kasus yang menarik, lihat F.A. Ogunsheye, 'Reading for Development in Urban Africa: The Case of Ibadan', dalam F.E. Mohrhordt, *op. cit.*

grafik-grafik dinding, film-film, dan lain-lain — dan pemanfaatannya secara efektif;

4. Mendorong pada diri setiap anak kebiasaan mengupayakan bagi dirinya sendiri dan secara kritis menilai informasi.

Dalam semua hal ini, peranan pustakawan sama pentingnya dengan peranan guru. Sasaran utamanya ialah menggerakkan anak untuk memanfaatkan sepenuhnya perpustakaan dan sumbersumbernya: baik guru maupun pustakawan terlibat dalam penggerakan ini. Hanya dengan upaya keduanya yang terkoordinasikan, barulah manfaat-penuh perpustakaan sekolah dapat dinikmati murid.

Kenyataan bahwa banyak pustakawan dan ilmuwan informasi memandang diri merreka sebagai teknisi, bukannya pendidik, merupakan suatu problem yang serius. Hal ini sebagian disebabkan oleh watak pendidikan mereka; dan sebagian lagi disebabkan oleh kurangnya definisi-memadai fungsi mereka di dalam lingkungan akademis. Karena masa depan akan menuntut kian beraneka ragamnya peranan — baik di Dunia Ketiga maupun di Barat — barangkali hal itu akan membantu jika pustakawan dan ilmuwan informasi memandang diri mereka cukup fleksibel untuk mengambil bentuk yang diperlukan lingkungan akademis.

Terdapat banyak kesamaan antara teknologi instruksional dan ilmu informasi. Ilmu informasi sudah memperoleh manfaat dari berbagai teori pendidikan, dan kepustakawanan komparatif menarik metodologinya sebagian besar dari pendidikan komparatif. Tetapi kita dapat membuat perbandingan-perbandingan yang lebih langsung pula: baik teknologi instruksional maupun ilmu informasi memasok jumlah informasi yang diperlukan pada titik yang spesifik. Keduanya menggunakan teknik-teknik penyebaran informasi yang sama, dan mempunyai problem-problem yang sama pula dalam pengklasifikasian, pemerolehan, penghimpunan, pengembangan dan pengkatalogan.[9] Karena itu wajar bila dikatakan bahwa pustakawan dan ilmuwan informasi harus memandang diri

---

9. Basil Bernstein, 'On the Classification and Framing of Educational Knowledge', dalam *Knowledge and Control,* M. Young (ed.), Collier Macmillan, London, 1971.

mereka secara lebih serius sebagai pendidik. Begitu pula tentunya sebaliknya: ilmu informasi – sebagaimana dengan susah-payah kami paparkan – eklektis dan sinkretis, dan merupakan tempat alami bagi generalis akademis untuk mengambil sikap dan memanfaatkan dengan sebaik-baiknya semangat baru interdisipliner.

Di dalam komunitas akademis, pustakawan dan ilmuwan informasi harus mengambil peranan yang lebih luas dan lebih dinamis. Mengeluh tentang kurangnya dana bagi perpustakaan hanyalah salah satu peranan mereka; mereka harus pula dengan aktif mempengaruhi proses perencanaan, perubahan dalam kurikulum-kurikulum pendidikan, dan arah kebijaksanaan pendidikan. Bagaimanapun juga, perpustakaan dan pusat informasi bergantung pada kebijaksanaan lembaga yang menyediakan akomodasi bagi mereka!

Di negara-negara berkembang, peranan ilmuwan informmasi dan pustakawan merentang sampai ke media massa, terutama radio dan televisi. Mereka harus memperhatikan apa yang diberikan oleh fasilitas-fasilittas ini, sebagaimana perhatian mereka kepada jasa-jasa perpustakaan dan pusat informasi. Dengan menyadari kebutuhan-kebutuhan komunitas mereka akan pendidikan dan informasi, maka mereka harus secara kritis meninjau program-program radio dan televisi dan, jika perlu, berpartisipasi dalam pengembangan kebijaksanaan media yang tepat.

Minoritas yang dapat membaca tidak terpuaskan. Di sebagian negeri Muslim, industri penerbitan tidak ada: fiksi maupun sebagian besar nonfiksi, termasuk semua buku teks untuk mahasiswa dan pelajar SLA, dan buku-buku referensi, diimpor; dan patut dicatat bahwa sebagian besar buku yang diimpor itu kualitasnya agak menyedihkan. Hal ini bukan saja menjadi mahal dalam hal devisa, namun juga efeknya terhadap moral intelektual lokal merusak. Selanjutnya, kebijaksanaan impor buku yang agresif mendatangkan kultur asing dan mendistorsi karakter dan bentuk populasi lokal.

Industri penerbitan di sebagian besar negara berkembang sangat menyedihkan. Buku-buku teks, buku-buku referensi, fiksi dan nonfiksi jarang diterbitkan, dan mutu cetaknya sangat menyedihkan. Tidak diragukan, sebagian buku ini melemahkan

minat baca pembaca, dan memaksa pembaca beralih ke buku-buku impor. Situasi yang menyangkut majalah dan jurnal tidak jauh lebih baik pula. Hampir semuanya nonteknikal, populer dan fiksi, dan sangat mahal. Standar-standar jurnalisme buruk, dan mutu cetaknya biasanya menyedihkan. Dalam bahasa-bahasa tertentu yang menggunakan tulisan Arab, kaligrafi yang tampak digarap beberapa orang yang berbeda yang menggunakan beberapa jenis pena, mengganggu pembaca. Tentu, majalah dan jurnal impor benar-benar lebih disukai.

Namun banyak negeri Muslim memiliki sumber-sumber daya yang memadai untuk memproduksi buku-buku kelas satu, dan yang lain-lainnya dapat, dengan sedikit bantuan dari tetangga-tetangga mereka yang kemampuan teknisnya lebih maju, memproduksi fiksi dan nonfiksi yang bermutu tinggi. Yang tampaknya kurang adalah kesadaran akan konsekuensi-konsekuensi-serius kebijaksanaan impor, dan tidak adanya tekad dan upaya terencana untuk mengembangkan kepenulisan sendiri dan industri penerbitan sendiri. Namun demikian, peliputan, kedalaman pembahasan dan kualitas tulisan dan cetak benar-benar soal lain. Di sini teknologi *desk-top publishing* baru dapat benar-benar memperbaiki persoalan.

Dalam konteks ini, penting bagi pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim untuk memusatkan perhatian pada pengembangan industri penerbitan sendiri. Yang harus ditekankan adalah pemajuan penulisan buku-buku, terutama buku-buku teks pada semua tingkat, penerjemahan buku-buku keteknikan ke dalam bahasa-bahasa lokal, dan juga upaya-upaya untuk menerbitkan edisi-edisi-lokal teks-teks dan buku-buku referensi asing yang maju dengan harga terjangkau. Dalam melaksanakan kebijaksanaan ini, yang harus ditekankan adalah kepenulisan lokal, mengajak guru dan peneliti cakap untuk memimpin penyiapan teks-teks bermutu. Barangkali perlu dibuat *trend, fashion,* kalau boleh dikatakan demikian, dan memantau standar dan kontrol mutu. Dalam disiplin-disiplin tertentu – pertanian, kedokteran, dan ilmu-ilmu biologis – buku-buku asing tidak membahas secara memadai problem-problem lokal, dan kadang-kadang sama sekali tidak menyinggung problem-problem yang khususnya menjadi perhatian

lokal. Sangat sering mereka menggambarkan pengalaman-pengalaman yang berada di luar arena populasi lokal, bentuk-bentuk kehidupan yang tidak dapat ditelaah di dalam negeri, kekuatan-kekuatan sosial yang tidak berlaku di dalam masyarakat, sementara yang ada adalah pengalaman-pengalaman yang paralel. Dengan demikian, yang tidak relevan berlebihan jumlahnya, sedangkan yang langsung relevan diabaikan. Buku-buku terbitan lokal yang ditulis dan diriset penulis-penulis sendiri akan memajukan rasa percaya dan dekat kepada kultur, lingkungan mereka dan subyek-subyek studi.

Untuk memajukan industri penerbitan sendiri, perlu pula penulisan buku, risalah dan tinjauan, *editing,* pencetakan dan penerbitan diberi status profesional yang memadai. *Editing,* pencetakan dan penerbitan merupakan aktivitas-aktivitas yang menuntut keahlian yang tinggi -- suatu kenyataan yang sering tidak disadari di Dunia Muslim. Watak dan ruang lingkup pekerjaan yang terlibat dalam penyiapan buku teks yang baik tidak kalah berharganya dengan upaya riset yang serius dan yang patut disadari seperti itu. Akan merupakan suatu langkah konstruktif jika badan-badan ilmu, badan-badan riset dan masyarakat-masyarakat profesional di negara-negara berkembang memberikan penghargaan yang layak dengan menganugerahkan kepada penulis-penulis terkemuka sejumlah hadiah nasional tahunan. Insentif-insentif lain untuk memajukan penulisan dapat pula dikembangkan.

Kini kita lihat bahwa untuk berfungsi sebagai penjaga gawang peradaban dan penyedia gagasan, pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim harus bekerja pada banyak tingkat dan menjalankan tugas-tugas banyak-sisi dan kompleks. Semua ini adalah selain fungsi-fungsi yang memang harus mereka lakukan. Meski demikian, mengingat situasi di sebagian besar negeri Muslim, dan jika pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim memperhatikan masyarakat-masyarakat dan profesi mereka, maka mereka akan, dengan suka-rela atau tidak, tahu bahwa mereka harus memasuki bidang-bidang politik, sosial dan ekonomi. Kenyataan ini tidak bisa dihindari.

Pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim harus melaksana-

kan rencana dua belas butir. Daya upaya mereka harus dicurahkan untuk:

1. Mengembangkan suatu pandangan terbuka dan menyadari kenyataan bahwa mereka harus memberikan informasi yang tepat kepada klien mereka, bukannya menunggu-nunggu kedatangan mereka. Kepustakawanan ilmu informasi merupakan profesi-profesi aktif dan partisipatif, bukan disiplin-disiiplin terisolasi dan pasif.

2. Mengorganisasikan profesi mereka, sehingga hal itu mencerminkan pandangan-dunia Islam dan kebutuhan-kebutuhan masyarakat-masyarakat mereka secara lebih tepat — hal itu berarti mengembangkan skema-skema klasifikasi bagi bahan-bahan tentang Islam dan literatur sendiri, dan membuat aturan-aturan yang lebih tepat tentang pengindeksan dan pengkatalogan.

3. Memantau arus gagasan yang berasal dari Barat, dan membuat agar gagasan-gagasan yang lebih tepat dan lebih relevan diperhatikan oleh para pemikir dan intelektual Muslim. Hal ini bisa dilakukan secara individual melalui lisan maupun melalui penerbitan bibliografi-bibliografi, esai-esai tinjauan, catatan-catatan pendek, ikhtisar-ikhtisar, serta buletin-buletin tentang persoalan masanya.

4. Menyatukan sarjana-sarjana dan pemikir-pemikir Muslim yang berpikiran sama. Secara sederhana, hal ini bisa dicapai dengan menulis surat kepada seorang sarjana atau pemikir untuk menjelaskan keberadaan sarjana atau pemikir lainnya; kalau secara lebih canggih, yaitu dengan menyelenggarakan pertemuan-pertemuan dan konferensi-konferensi.

5. Mengembangkan industri penerbitan. Ilmuwan-ilmuwan informasi Muslim harus terlibat pada semua tingkat dalam industri penerbitan lokal. Mereka harus mengembangkan kebiasaan untuk mendorong dan, jika mungkin, membantu para sarjana dan pemikir Muslim untuk menulis, dan membantu individu-individu untuk membeli dan membaca buku-buku. Seorang ilmuwan informasi Muslim yang tidak duduk dalam sebuah dewan redaktur pada sekurang-kurangnya sebuah jurnal atau majalah, atau tidak juga menulis secara tetap di majalah atau jurnal, tidaklah layak menyandang predikat profesionalnya.

6. Mengampanyekan didirikannya perpustakaan-perpustakaan, termasuk perpustakaan-perpustakaan mobil, dan pusat-pusat informasi di pedesaan maupun di pelosok-pelosok kota. Di sini, tak perlu menunggu bantuan pemerintah; sumber-sumber daya lokal dapat dimanfaatkan untuk mendirikan perpustakaan-perpustakaan kecil yang dikelola oleh penduduk sendiri.

7. Mengampanyekan pemberantasan buta-huruf. Para ilmuwan informasi Muslim harus merancang dan memimpin kampanye-kampanye semacam itu.

8. Mengupayakan disebarkannya informasi "kelangsungan hidup" mendasar di kalangan penduduk, yaitu informasi yang menyangkut pelayanan kesehatan, perlindungan lingkungan dan risiko pekerjaan, hak-hak penduduk serta tanggung jawab sosial. Di sini, jangan terlalu banyak bergantung pada media massa: media massa terbatas oleh ruang dan waktu, dan nilai utamanya terletak pada stimulasi; juga ia bisa dengan mudah dimanipulasikan.

9. Mengampanyekan ditingkatkannya kualitas dan materi pendidikan di media massa. Tidak ada satu pun yang memiliki pengaruh yang lebih merusak terhadap kebudayaan kita, dan merintangi perkembangan individu-individu kreatif kita, selain alih massal program-program Amerika dan Eropa ke stasiun-stasiun televisi kita, serta alih massal *feature-feature* dan artikel-artikel mereka ke surat-surat kabar dan majalah-majalah kita. Para ilmuwan informasi Muslim harus berjuang, baik dengan kata-kata maupun perbuatan, untuk meningkatkan proporsi materi lokal dalam semua komponen media.

10. Meningkatkan alih informasi di antara negeri-negeri Muslim. Para ilmuwan informasi Muslim harus berupaya untuk membangun jaringan-jaringan informasi regional, tidak perlu berupa lembaga-lembaga formal, tapi bisa juga berupa "perguruan tinggi tak nampak" yang informal. Selain itu, mereka harus menebus seluruh disiplin yang dibutuhkan.

11. Memperoleh kepercayaan dan melibatkan diri dengan perumus kebijaksanaan dan pembuat keputusan. Mereka harus aktif mengupayakan peran-peran penasihat dan konsultan, dan harus sepenuhnya membenamkan diri dalam lingkungan — fisik,

sosial, kultural dan intelektual — yang mereka layani.

12. Mengembangkan suatu "kesadaran kritis" pada diri mereka dan para klien mereka dalam bidang yang menjadi perhatian bersama. Hal ini melibatkan pelancongan ke dalam bidang sains dan teknologi dan pelibatan lebih intensif serta ekstensif dalam meninjau, mengkritik dan mengevaluasi literatur, daripada yang telah dilakukan sejauh ini.

Partisipasi. Kesadaran. Keterlibatan dinamis. Pembenaman dalam lingkungan. Kesadaran kritis. Mengampanyekan cara pandang. Kesarjanaan di bidang sains dan teknologi. Inilah determinan-determinan bagi pustakawan dan ilmuwan informasi yang menerapkan keahlian mereka di sebuah negeri Muslim.

Tentu saja, saya tidak menganjurkan agar setiap ilmuwan informasi Muslim berupaya memenuhi semua tanggung jawab di atas. Di sini, pembedaan yang dibuat oleh Imam al-Ghazali dalam *The Book of Knowledge* tentang *fardhu 'ain* (kewajiban individual) dan *fardhu kifayah* (kewajiban sosial) terutama sekali bermanfaat.[10] Suatu pengetahuan yang lengkap tentang disiplin sendiri, penguasaan atas sarana-sarana intelektual kontemporer, dan pemahaman teoritis dan praktis atas proses komunikasi adalah perlu bagi para ilmuwan informasi Muslim: hal ini bisa dimasukkan ke dalam kategori *fardhu 'ain.* Tanpa perlengkapan dasar ini, seorang ilmuwan informasi tidak bisa lagi dianggap sebagai seorang profesional sejati. Sementara itu, kedelapan tanggung jawab di atas termasuk dalam kategori *fardhu kifayah:* setiap ilmuwan informasi Muslim tidak perlu bekerja dalam semua wilayah ini, tapi tanggung jawab-tanggung jawab di atas harus dipenuhi secara kolektif, karena semua itu perlu bagi kelangsungan hidup seluruh umat Muslim, demi merekonstruksi dan memunculkan kembali peradaban Muslim pada zaman ini.

Sekarang timbul pertanyaan: apa artinya hal ini bila dilihat dari segi latihan dan pendidikan profesional?

---

10. Al-Ghazzali, *The Book of Knowledge*, Nabih Amin Faris (penerjemah), Lahore, Ashraf, 1962.

Menuju Pelatihan yang Tepat

Setelah memahami peranan pustakawan dan ilmuwan informasi dalam perspektif sejatinya, maka menjadi relatif mudahlah untuk membahas pendidikan dan latihan profesional yang diperlukan pustakawan dan ilmuwan informasi untuk memenuhi tanggung jawab mereka. Konsentrasi-konvensional kursus-kursus perpustakaan dan ilmu informasi dalam pengkatalogan, pengindeksan, pengklasifikasian, reprografi, pemanipulasian *file-file* komputer, pengelolaan satuan informasi dan perpustakaan, merupakan latihan dasar. Ini hanyalah langkah pertama: ilmu informasi dan kepustakawanan tidak boleh berhenti di sana. Bahwa kursus ilmu informasi dan kepustakawanan umumnya telah diisolasikan dari relevansi sosial dan dari kritik konseptual, merupakan suatu realisasi yang disesalkan. Hal ini malah lebih berlaku pada negeri-negeri Muslim di mana sekolah-sekolah ilmu informasi dan perpustakaan sebagian besar merupakan warisan kolonial dan secara tidak kritis dan tak sengaja telah menerapkan kurikulum dan silabus universitas-universitas Barat; satu hal yang dengan cakap digambarkan, antara lain, oleh Anis Khurshid.[11]

Dari perspektif model informasi dan pembangunan kita, maka pentinglah perhatian kepada kehidupan biasa dimasukkan ke dalam silabus perpustakaan dan informasi, bahkan dengan mengorbankan kerapian tertentu dalam pengaturannya. Pustakawan dan ilmuwan informasi di masa mendatang harus merasa bahwa mereka adalah katalis aktif dalam proses pembangunan; bahwa pekerjaan mereka tidak akan selesai dengan hanya menyampaikan dokumen kepada yang memerlukannya; bahwa buku-buku, laporan-laporan, jurnal-jurnal, gagasan-gagasan, sistem-sistem pengkatalogan, pengklasifikasian, *thesauri, retrieval,* komputer-komputer dan perangkat lunaknya bukanlah tujuan-tujuan mereka, tetapi sarana-sarana yang harus digunakan; bahwa mereka bertanggung jawab atas penyediaan bahan-bahan yang relevan dalam bentuk yang bermanfaat; dan bahwa dalam analisis terakhir, mereka juga bertang-

---

11. Anis Khurshid, 'Library Education in South Asia', *Libri,* 20:59-79 (1970); dan 'Standards for Library Science Education in Burma, Ceylon, India and Pakistan', *Herald of Library Science Documentation,* 17:23-34 (1970).

gung jawab atas efek sampingan informasi yang mereka sampaikan.

Semua ini berarti bahwa pustakawan dan ilmuwan informasi haruslah mengenal bahasa, tradisi, kultur, sejarah, dan problem-problem masyarakat yang mereka layani. Selanjutnya, mereka harus mengenal pula pandangan-dunia dan pandangan klien-klien mereka. Akhirnya, mereka harus memahami jalannya proses pembangunan. Harus diakui bahwa inilah keperluan-keperluan yang sulit: tetapi memang pembangunan merupakan suatu proses yang kompleks, dan dalam segi apa pun tiada yang lebih kompleks kecuali dalam hal memberikan informasi-tercerahkan kepada masyarakat, perumus kebijaksanaan dan pembuat keputusan negeri-negeri Muslim.

Jelaslah bahwa kriteria pendidikan di atas dapat benar-benar dipenuhi oleh sekolah-sekolah informasi dan perpustakaan sendiri. Sebagian besar negara berkembang memiliki sekolah latihan informasi dan perpustakaan, dan bila tidak ada maka perlu didirikan begitu keadaan mengizinkan. Praktek pengiriman pelajar ke luar negeri dirancang untuk lingkungan yang berbeda, dengan determinan-determinan operatif yang berbeda pula. Pelajar yang mendapatkan kurikulum sekolah-sekolah luar negeri memperoleh rasa penting diri dan status yang tidak pada tempatnya, padahal pelatihan mereka hampir tak ada relevansinya dengan lingkungan yang di dalamnya mereka akan bekerja.[12]

---

12. Bandingkan R.C. Benge, *Libraries and Cultural Change,* Clive Bingley, London, 1970, h. 200:

> Tak perlu dikatakan bahwa di pihak lain terdapat argumen-argumen yang sangat kuat yang mendukung diteruskannya ikatan (*nexus*) luar negeri sepanjang mungkin. Pertama, kualifikasi pribumi selalu mendapatkan tentangan lokal, sebab ada perasaan bahwa kualifikasi itu lambat memperoleh pengakuan intern, sedangkan pengakuan ekstern tidak ada atau tersendat. Kedua, wajar bila pelajar sendiri biasanya lebih suka belajar di luar negeri – dan sekolah purpustakaan dalam negeri tampaknya mengesampingkan hal ini. Jawabannya ialah meyakinkan bahwa pengalaman-pengalaman luar negeri didapat *setelah* dikuasainya kualifikasi dasar – meski kiranya sulit atau bahkan tidak diinginkan untuk mengadakan perjalanan ke luar negeri bagi setiap orang. Ketiga, mungkin sulit *menjamin* perkembangan terus-menerus bagi sekolah perpustakaan nasional. Kemacetan akan terjadi, disebabkan kesulitan-kesulitan dalam mendapatkan dosen, atau perpustakaan akan mengalami titik jenuh

Sekolah informasi dan perpustakaan lokal harus berjalan berdasarkan empat prinsip. Prinsip-prinsip ini akan sulit diterima oleh lembaga-lembaga Barat, sebab dominasi, prestise dan *income* mereka terancam.[13]

1. Kursus-kursus kesadaran sosial yang menekankan kebutuhan-kebutuhan, prioritas-prioritas, dan aspirasi-aspirasi lokal akan suatu standar pendidikan dan kualifikasi yang menjadikan ilmu informasi profesi yang penting dan dinamis dan sepenuhnya terlibat dalam proses pembangunan, harus dilembagakan.
2. Semua upaya harus dilakukan untuk mengembangkan sekolah-sekolah dan lembaga-lembaga latihan lokal, jika diperlukan pengiriman pelajar ke luar negeri, hendaknya dikirim ke negara tetangga berkembang yang memiliki problem-problem serupa dan, pada tahap tertentu, latar belakang kultural dan tradisional serupa.
3. Harus dispesifikasikan dalam bentuk tertentu bahwa problem-problem peradaban dan negeri-negeri Muslim sama penting, menantang dan mengandung beban intelektual dan sama menariknya dengan problem-problem negara-negara Barat.
4. Pelajar harus didorong untuk menemukan pemecahan

---

berkenaan dengan staf yang cakap. Di negara-negara yang lebih kecil, tuntutan akan personil perpustakaan sedemikian terbatas sehingga sekolah nasional tidak dapat didukung.

13. Bandingkan H.M. Kibirige, 'Current Trends in the Training of Library and Information Specialists in East Africa', *Libri* 25 (1):34-39 (1975). Seminar Enugu, menurut Kibirige, mengidentifikasikan empat sasaran pokok sekolah kepustakawanan Afrika:
    (a) Mengadakan standar pendidikan dan kualifikasi yang akan menjadikan kepustakawanan profesi patut disejajarkan dengan profesi-profesi tradisional lainnya.
    (b) Memberikan perhatian khusus kepada kebutuhan-kebutuhan perpustakaan di masa mendatang.
    (c) Mengadaptasi praktek-praktek pengajaran yang ada, bila perlu, sedemikian sehingga sesuai dengan keadaan-keadaan lokal.
    (d) Bertanggung jawab atas penerbitan bahan-bahan orisinil khususnya yang menyangkut problem-problem Afrika'.

Lihat pula, 'Regional Conference on the Development of Public Libraries in Africa', *UNESCO Bulletin for Libraries* 27(2)Maret-April, 1963.

atas bahan-bahan dan sumber-sumber daya manusia di dalam negeri, dan bukan dengan penerapan proses-proses yang memenuhi pola-pola-sumber masyarakat-masyarakat lain.

Prinsip-prinsip ini dirancang untuk membangkitkan kesadaran dan menciptakan suatu kesadaran kritis atas peranan, situasi dan identitas-profesional pelajar dalam masyarakat. Pustakawan dan ilmuwan informasi harus dilatih untuk menganalisis sebab dan akibat, untuk bertindak dengan logis dan reflektif, untuk memahami realitas pembangunan, dan untuk berupaya mengubahnya. Oleh karenanya, mereka harus menjadi pribadi-pribadi sangat khusus; dan pendidikan serta pelatihan atas mereka harus mencerminkan kualitas-kualitas khusus ini.

KESIMPULAN: BLOK-BLOK-BANGUNAN SUATU KEBIJAKSANAAN INFORMASI ISLAMI

Teknologi-teknologi baru informasi dan komunikasi membenturkan Dunia Muslim dengan satu dilema mengerikan. Di satu pihak, jika teknologi-teknologi baru itu sepenuhnya diabaikan, seperti pada saat ini, maka hal-hal itu akan menyebabkan terjadinya satu bentuk kebergantungan dan kolonialisme yang hingga kini tak terbayangkan. Di lain pihak, perkembangan dalam bidang-bidang ini sedemikian cepat dan teknologinya sedemikian kompleks sehingga negeri-negeri Muslim mustahil dapat memperoleh dan mengembangkan teknologi-teknologi ini dengan terlepas dari negara-negara industri. Lagi pula, teknologi-teknologi ini merupakan sebuah pedang bermata dua: kalaupun dapat diperoleh dengan biaya ekonomi yang dapat diterima, toh percabangan-percabangan sosial, kultural, intelektual dan politisnya dapat merusak. Dengan demikian, Dunia Muslim menghadapi tantangan mengerikan untuk mendapatkan teknologi-teknologi informasi dan komunikasi yang tepat dan memanfaatkannya untuk memajukan perkembangan-sehat kultur dan masyarakat-masyarakat Muslim.

Untuk menghadapi tantangan ini diperlukan pengembangan struktur-struktur informasi yang mensintesiskan yang tradisional dengan yang modern di setiap negeri Muslim maupun di Dunia Muslim itu sendiri. Evolusi infrastruktur ini harus didasarkan pada suatu strategi terpadu yang mendapatkan keabsahannya dari pandangan-dunia Islam. Oleh karenanya, pemanfaatan teknologi-teknologi informasi dan komunikasi baru, maupun peng-*upgrade*-an sistem-sistem tradisional, haruslah tunduk pada indikator-indikator konseptual pandangan-dunia Islam seperti *tawhid, 'adl, syura, ijma', istishlah, hikmah* dan *ummah*. Hanya dengan memandu diri kita dengan nilai-nilai ini, barulah kita dapat membuat

keputusan-keputusan yang tepat tentang keperluan dan manfaatnya informasi bagi masyarakat-masyarakat Muslim. Strategi seperti ini juga memerlukan suatu paradigma baru: suatu pendekatan berorientasi kebutuhan-kebutuhan pokok yang didasarkan pada gagasan-gagasan tentang kemandirian dan partisipasi umat, keadilan sosial dan otentisitas kultural. Informasi memainkan suatu peranan vital dalam gagasan tentang pembangunan ini; dan penyediaan informasi yang memadai, tepat, dan tepat pada waktunya bagi semua lapisan masyarakat merupakan suatu prasyarat esensial bagi kelangsungan hidup pada abad mendatang.

Suatu strategi informasi yang tepat (*sensible*) bagi Dunia Muslim yang dirancang untuk memenuhi tuntutan-tuntutan abad ke-21 dengan demikian mengandung tujuh butir berikut:

1. Karena banyak informasi yang dihasilkan di dunia modern sedikit relevansinya dengan masyarakat-masyarakat Muslim, maka negeri-negeri Muslim harus memusatkan perhatian pada pelahiran basis pengetahuan dan informasinya sendiri. Hal ini malah lebih muhim karena informasi cepat menjadi sumber-utama kekuatan, dan akses ke informasi akan membentuk negara-negara di masa mendatang. Oleh karenanya, negeri-negeri Muslim perlu melahirkan informasi mereka sendiri; yaitu, negeri-negeri Muslim harus mengembangkan kecukupan-diri dalam kemampuan-kemampuan R dan D lokal yang relevan lagi penting maupun kemandirian teknologis domestik. Pengalaman tiga dekade strategi-strategi-konvensional pembangunan telah menunjukkan bahwa bertumpu pada sumber-sumber luar menyebabkan kebergantungan yang buruk sekali dan kolonialisme baru. Dengan demikian, negeri-negeri Muslim perlu mendirikan lembaga-lembaga riset dan pengembangan sendiri dan memajukan riset murni dan terapan sendiri yang relevan dalam semua bidang upaya manusia. Untuk mengatasi langkanya sumber-sumber daya dan tenaga terlatih, negeri-negeri Muslim harus bekerja sama dalam strategi bersama ilmiah dan teknologis dan menyatukan sumber-sumber daya mereka. Hal ini di-

wajibkan oleh gagasan-gagasan Islam seperti *hikmah* (kebijakan) dan *syura* (konsultasi, kerja sama untuk kebaikan).

2. Setiap negeri Muslim perlu mengembangkan suatu struktur informasi yang tepat. Peranan komponen-terpusatkan infrastruktur ini adalah mensintesiskan dan menyediakan informasi yang relevan bagi para pemakai nasional. Komponen-terpusatkan struktur ini terdiri atas: pusat dokumentasi dan perpustakaan nasional; pusat informasi khusus mengenai sains dan teknologi, kedokteran, pertanian, bisnis dan keuangan, informasi hukum, dan bidang-bidang lain yang menjadi perhatian khas masing-masing negeri; sebuah pusat alih informasi yang bertindak sebagai pertukaran informasi yang menghubungkan para klien dengan sumber-sumber informasi; dan sebuah lembaga standar nasional. Hal ini diturunkan dari gagasan-gagasan Islam *istishlah* (kepentingan publik) dan *ijma'* (konsensus; sintesis).
3. Komponen-komponen-terdesentralisasikan infrastruktur ini haruslah memusatkan perhatian pada: (a) jasa, yang dengannya warga dapat mengembangkan kemampuan untuk berpartisipasi dalam proses pembuatan-keputusan nasional; (b) mekanisme, yang dengannya individu dan komunitas dapat berkonsultasi dan bekerja sama mengenai masalah-masalah yang menjadi kepentingan bersama; (c) jasa yang menyediakan akses bebas dan mudah ke informasi bagi warga mengenai masalah-masalah yang mempengaruhi mereka seperti hak-hak hukum, isu-isu lingkungan, *concern* kebijaksanaan publik dan nasional, dan mengenai hal-hal yang akan membantu komunitas-komunitas menghadapi problem sehari-hari mereka. Hal ini melibatkan pendirian jaringan perpustakaan publik, pedesaan dan mobil, maupun pusat informasi yang dirancang untuk memberikan akses ke informasi lebih umum yang dapat membantu warga menghadapi masalah-masalah sehari-harinya. Hal ini diwajibkan oleh gagasan-gagasan Islam *'adl* (keadilan

sosial) dan *istishlah* (kepentingan publik).

4. Kebutuhan-kebutuhan para ilmuwan, teknolog dan sarjana Muslim perlu diperhatikan secara khusus, sebab mereka bertanggung jawab atas peletakan fondasi bagi peradaban Muslim mendatang. Di sini yang ditekankan bukan lagi alih informasi dari negara-negara industri, tetapi komunikasi sains dalam *ummah*; inilah satu-satunya obat yang mungkin untuk melepaskan para ilmuwan, teknolog dan pemikir Muslim dari keterisolasian dan mati lemas. Hanya komunikasi sejati dengan sesamanyalah yang dapat menjadikan kerja para ilmuwan dan pemikir Muslim lebih relevan dengan kebutuhan dan keperluan masyarakat dan kultur Muslim. Jika tidak ada sistem komunikasi sains yang memadai di Dunia Muslim, dan juga struktur informasi yang tepat, maka kita tidak dapat berharap para ilmuwan, teknolog dan cendekiawan itu memenuhi tanggung jawab yang kita bebankan di atas pundak mereka. Kebutuhan untuk memenuhi kebutuhan cendekiawan akan informasi merupakan suatu syarat gagasan *'ilm* (ilmu pengetahuan distributif) dan respek pandangan-dunia Islam kepada para ulama (penuntut ilmu pengetahuan)-nya.

5. Untuk memenuhi kebutuhan yang semakin besar negeri-negeri Muslim dan para periset serta cendekiawan akan informasi, maka perlu didirikan jaringan informasi Muslim internasional dan jasa *referral* (penyampaian) internasional khusus. Yang pertama akan menjadi sarana untuk menjangkau dan mempertukarkan informasi, yang dihasilkan di negeri-negeri Muslim maupun informasi relevan yang dihasilkan di negara-negara industri, yang berkenaan dengan sains, teknologi, kedokteran, pertanian, industri, bisnis dan keuangan. Ia akan menghubungkan berbagai pusat informasi khusus dan perpustakaan nasional, dan akan melibatkan kerja sama antarnegeri Muslim. Yang kedua akan memusatkan perhatian pada kebutuhan-kebutuhan spesifik cendekiawan Muslim, dan akan berfungsi pada tingkat organisasi-

organisasi internasional. Ia akan menghimpun literatur yang jumlahnya kian bertambah dengan cepat tentang "Islamisasi ilmu pengetahuan" dan bidang-bidang tradisional studi-studi keislaman; ia akan menghubungkan cendekiawan-cendekiawan Muslim yang bekerja di daerah-daerah kantong terisolasi, untuk membangun fondasi intelektual peradaban Muslim di masa mendatang. Pendirian jaringan-jaringan internasional seperti itu didasarkan pada gagasan-gagasan Islam *ummah* (komunitas Muslim internasional, peradaban Islam), yang akan bertindak sebagai organisme terpadu dan holistik, dan *syura* (konsultasi, kerja sama untuk kebaikan).

6. Pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim harus memainkan peranan khusus dalam menghadapi tantangan-tantangan Abad Informasi. Mereka harus memandang diri mereka sebagai bagian integral suatu peradaban yang hidup, yang didasarkan pada suatu pandangan-dunia yang dinamis, dengan cara spesifiknya sendiri untuk berada, berbuat dan mengetahui, tetapi yang telah dihancurkan dan perlu direkonstruksi. Mereka harus berperan sebagai penjaga gawang peradaban, yang mengendalikan banjir informasi tidak relevan yang datang dari negara-negara industri, dan sebagai penyedia gagasan, mereka harus menjadi mitra *polymath* klasik, yang mensintesis gagasan-gagasan dan menelaah perkembangan ilmu pengetahuan dari perspektif yang luas dan umum. Salah satu tantangan utama yang mereka hadapi melibatkan pengembalian buku ke posisi sentral yang pernah didudukinya dalam peradaban Muslim. Sebagai demikian, mereka harus berperan aktif dalam mendorong minat baca dan industri penerbitan Muslim. Tanggung jawab pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim pulalah untuk menjamin agar informasi dan pengetahuan tentang tradisi-tradisi, kultur-kultur tradisional dan pandangan-pandangan-dunia tradisional sampai ke setiap warga. Lagi pula, mereka harus menyampaikan ilmu pengetahuan modern dan inovasi-inovasi kontemporer

kepada warga dengan cara yang tidak merongrong kemapanan kultural yang ada. Peranan-peranan pustakawan dan ilmuwan informasi dalam masyarakat-masyarakat Muslim ini diturunkan dari gagasan Islam *khilafah* (perwalian; lembaga-lembaga dalam naungan mereka merupakan suatu kepercayaan – *amanah* – yang harus mereka perhatikan dan digunakan untuk melayani para klien dengan cara yang sangat kreatif dan bermanfaat) dan *amanah* serta *ummah* yang atasnya mereka adalah wali-wali yang tepat.

7. Dalam mendirikan struktur informasi nasional, jaringan tersentralisasikan, distributif dan berskala *ummah*, memberikan informasi ke daerah-daerah pedesaan, dan memajukan industri penerbitan lokal, maka harus digunakan teknologi-teknologi informasi dan komunikasi yang sangat efektif dan secara ekonomi mungkin. Negeri-negeri Muslim harus bekerja sama untuk mengembangkan teknologi-teknologi yang tepat dan, bila tidak mungkin, mengambil serta memodifikasi teknologi-teknologi yang ada untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan dan keperluan-keperluan spesifik mereka. Hampir semua perkembangan dalam teknologi informasi telah membantu pemecahan sains dan kuantisasi umat manusia. Karena itu, perlu diambil pendekatan yang lebih sintetik dan holistik terhadap informasi, dan menyadari dimensi filosofis, kultural dan subyektif informasi. Para pembuat keputusan, perencanaan, cendekiawan dan intelektual, pustakawan dan ilmuwan informasi Muslim memiliki peranan yang besar yang harus dimainkan dalam membusanai informasi dengan ilmu pengetahuan dan kebijakan. Hal ini didorong oleh gagasan Islam *hikmah* (kebijakan), *syura* (kerja sama untuk kebaikan) dan *ijma'* (konsensus dan sintesis).

Strategi informasi Dunia Muslim harus mempertimbangkan kebutuhan untuk melindungi diri dari rangsangan luar yang terlalu banyak; informasi yang terlalu banyak sama manipulatifnya de-

ngan bergantung pada sumber-sumber informasi luar. Saat ini tampaknya ada terlalu banyak informasi dan sekaligus terlalu sedikit informasi: terdapat informasi yang berlimpah-limpah, sungguh sangat berlimpah-limpah, yang tidak layak, menjijikkan dan bahkan manipulatif, dan langkanya informasi yang relevan dan bermutu tinggi. Berlimpah-limpahnya informasi manipulatif merupakan hasil alih informasi dari negara-negara industri yang, menurut penelitian, sebagian besar tidak relevan dengan kebutuhan dan keperluan negeri-negeri Muslim. Kurangnya informasi bermutu disebabkan tertekannya bakat ilmiah serta kepenulisan dan tiadanya industri penerbitan lokal, maupun sarana-sarana bagi negeri-negeri Muslim untuk berbagi sumber daya berskala *ummah*. Di satu pihak, degradasi lingkungan moral dan sosial kita perlu diatasi, dan, di lain pihak, peluang-peluang serta saluran-saluran lokal dan internasional untuk mengungkapkan diri perlu dikembangkan.

Tantangan-tantangan yang dilontarkan Abad Informasi kepada Dunia Muslim dapat diatasi dengan baik hanya dengan memberikan bentuk praktis pada konsep-konsep dan nilai-nilai sentral Islam. Teknologi-teknologi informasi memberi kita beberapa pilihan yang sangat rumit dan kompleks: hanya dengan menghadapi situasi dan memandu diri dengan operator-operator konseptual dan parameter-parameter nilai Islam, barulah kita dapat menghindari, kelak di masa mendatang, keterkejutan bahwa kita telah kehilangan kemerdekaan dan integritas yang telah kita upayakan untuk mencapainya selama berdekade-dekade. Sungguh ironis, sebuah epos sejarah yang terkenal kurang *concern* terhadap nilai-nilai keabadian kini menghadapkan kita dengan problem-problem yang sedemikian saling berkaitan, yang dapat diatasi hanya dengan bergerak ke arah nilai-nilai pragmatis pandangan-dunia Islam.●

KEPUSTAKAAN

Abdul Haq, A.M. 'International Librarianship and Library Development in Bangladesh', *Focus on International and Comparative Librarianship,* **8** (2) 15-17 (1977).

——— dan Aman, Mohammed M. *Librarianship and the Third World: An Annotated Bibliography of Selected Literature on Developing Nations, 1960-1975,* (New York, Garland, 1977.

Abras, M. 'Financial Allocation of the Libraries of Teachers' Training Institutes in Jordan', *Risalat al-Maktabat,* **12** (Juli 1977).

Adedigba, Yakub A. 'Forestry Researchers as Information Users in Nigeria', *Information Development* **1** 229-33 (Oktober 1985).

Agha, Stella J. 'Constraints on Library Automation in Nigeria', *Information Development,* **2** 159-62 (Juli 1986).

Ahmad, Khurshid. 'Economic Development in An Islamic Framework' dalam Islamic Perspectives: *Studies in Honour of Sayyid Abul Ala Mawdudi,* Khurshid Ahmad dan Zafar Ishaq Ansari (ed.), Islamic Foundation, Leicester, 1979.

Ahmed, N. 'Education for Librarianship in Bangladesh', *International Library Review* **13** 103-15 (Januari 1981).

Ahmed, Sultanuddin. 'National Information Scene in Bangladesh', *Indian Library Association Bulletin* **15** 111-15 (Juli-Desember 1979).

Ahsan, Muhammad Manazir dan Anees, Munawar Ahmad. 'Contemporary Islamic Resurgence – A Select Bibliography (1979-1982)', *Muslim World Book Review,* **2** (4) 55-67 (1982).

Aina, Lenrie O. 'Agricultural Information Provision in Nigeria', *Information Development,* **2** 242-44 (Oktober 1986).

El-Akhras, Mahmud. 'ALECSO and Special Library Collections in the Arab Countries', *UJISLAA,* **3**(1) 55-9 (1981).

Alabi, G.A. 'Library Automation in Nigerian Universities', *Information Development,* **2** 163-5 (Juli 1986).

Ali, M.M. 'Muslims in Britain – A Comprehensive Bibliography', *Muslim World Book Review* 6(2) 51-64 (1986).

Aman, Mohammad M. 'Biblliographical Services in Arab Countries', *College and Research Libraries,* **31** 249-59 (Juli 1970).

—————. 'School Libraries in the Arab States', dalam *School Libraries International Development,* Jean Lowerie (ed.) Metuchen, New Jersey, Scarecrow Press, 1972.

—————. 'Arab Countries' dalam *International Handbook of Contemporary Developments in Librarianship,* Miles M. Jackson (ed.), Westport, Greenwood Press, 1981.

—————. 'Egypt, Libraries in', dalam *Encyclopedia of Library and Information Science,* Allen Kent, *et al.* (ed.), New York, Marcel Dekker, 1972, Vol. 7, hh. 574-88.

—————. 'Library and Information Science Education in the Muslim World', dalam *Library Education Across the Boundaries of Cultures . . .*, Anis Khurshid (ed.) Karachi, Department of Library Science, University of Karachi, 1981.

—————. 'Egyptian University Libraries', *Library History Review,* **2** 1-9 (Maret 1975).

—————. *Documentation and Library Services of the Ministry of Information,* Laporan UNESCO yang dipersiapkan untuk Pemerintah Kerajaan Hasyimiyyah Yordania, Paris, UNESCO, 1980.

—————. *Arab Periodicals and Serials: A Bibliography,* New York, Garland, 1979.

—————. (ed.) *Cataloging and Classification of Non-Western Materials: Concerns, Issues and Practices,* Phoenix, Oryx Press, 1980.

Aman, Mohammed M. dan Zehery, M. *Kuwait University Libraries: A Study and Recommendation for Improvement – Final Report,* Kuwait, Kuwait University Press, 1978.

al-Amin, A. 'Training of Librarians in Iraq', *Risalat al-Maktabat,* **12** (Juli 1977).

Anees, Munawar Ahmad. 'Arabic Word Processing – Writing the Right Way', *Inquiry,* **3**(9) 53-7 (1986).

——————. 'Automated Information for Islamic Studies – A Future Imperative?', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, Universiti Utara Malaysia, 20-2 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.

——————. 'Bibliographers – Endangered Species?' *Inquiry,* **3**(3) 68-9 (1986).

——————. 'Computers for Quranic Studies', *Impact International,* **13**(11) 14 (1983).

——————. 'Facilitating Access to Islamic Material', *Inquiry,* **4**(5) 24-31 (1987).

——————. 'Information for Cultural Survival', *Inquiry,* **3**(1) 46-9 (1986).

——————. 'Islamic Studies – Publish and Perish? Book and Periodical Citations on Tafsir al-Quran in Western Languages', *Muslim World Book Review,* **5**(2) 55-68 (1985).

——————. 'Translating the Untranslatable?' *Inquiry,* **3**(5) 68-9 (1986).

——————. 'Utilization of Computer Technology in Islamic Studies', Search: Journal for Arab and Islamic Studies, **4**(1-2) 73-6 (1983).

—————— dan Athar, Alia Nasreen. *Guide to Sira and Hadith Literature in Western Languages,* London, Mansell, 1986.

——————. 'Significance of Scientific, Technical and Social Information for the Muslim World', *Journal Rabithah al-'Alam al-Islami,* **7**(8) 25-9 (1980).

Anwar, Mumtaz A. *Urban Public Libraries in Pakistan,* Lahore, Publishers United Limited, 1983.

——————. 'Towards a Universal Bibliographic System for Islamic Literature', *International Library Review,* **15**(3) 257-61 (1983).

——————. *Information Services in Muslim Countries,* London, Mansell, 1985.

——————. 'Bibliographical Control of Academic Dissertations in Muslim Countries', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.

——————. *National Libraries in the Muslim World: A Bibliography,* London, Mansell, 1987.

Asali, J.J. 'Jordan, Libraries in', dalam *Encyclopedia of Library and Information Science,* Allen Kent, *et al.,* (ed.) New York, Marcel Dekker, 1975, Vol. 13, hh. 300-10.

Ashoor, M. Salleh. 'Bibliographic Networking in the Arabian Gulf Region: Prospects and Problems for Information Exchange', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.

——————. 'The Formation of Muslim Names', *International Library Review,* **9** 491-500 (1977).

Aslam, Muhammad. 'Special Libraries in Pakistan', *Special Libraries,* **68** 161-4 (April 1977).

Atiyeh, George N. *Al-Kindi: The Philosopher of the Arabs,* Rawalpindi, Islamic Research Institute, 1966.

Awad, Twefik. 'School Libraries in the Arab Republic of Egypt', *Unesco Bulletin for Libraries,* **26** 241-7 (Juli 1972).

——————. 'Bibliographical Services in Egypt in 1971', *Bibliography, Documentation, Terminology,* **14** 13-14 (Januari 1973).

Badr, Ahmad. 'Kuwait, Libraries in', dalam *Encyclopedia of Library and Information Science,* Allen Kent, *et al.* (ed.) New York, Marcel Dekker, 1975, Vol. 14, hh. 1-18.

———. dan Kalendar, Sulaiman. 'Kuwait University Libraries', *Unesco Bulletin for Libraries,* **24** 79-82 (Maret-April 1970).

Bakalla, M.H. *Arabic Linguistics: An Introduction and Bibliography,* London, Mansell, 1983.

Barnes, Robert F. 'Information and Decision', dalam *Perspectives in Information Science,* Anthony Debons dan William J. Cameron (ed.), Leyden, Noordhoff, 1975.

Begdikian, B. *The Information Machine,* New York, 1971.

Bell, Daniel. *The Coming of the Post-Industrial Society,* Basic Books, New York, 1973.

Bell, S. 'Information Systems Planning and Operation in Less Developed countries. Part 2: Case Study, Information Systems, Evaluation', *Journal of Information Science,* **12** 319-32 (1986).

———. 'Information Systems Planning and Operation in Less Developed Countries. Supplement', *Journal of Information Science,* **12** 333-6 (1986).

Benge, Ronald C. *Cultural Crisis and Libraries in the Third World,* Clive Bingley, London, 1979.

———, *Libraries and Cultural Change,* Clive Bingley, London, 1970.

Bernstein, Basil. 'On the Classification and Framing of Educational Knowledge', dalam *Knowledge and Control,* M. Young (ed.), Collier Macmillan, London, 1971.

Bin Dobaish, Abdul Latif. 'Libraries of Madina al-Munawarah (During the Ottoman Period)', *Pakistan Library Bulletin,* **1** 112-19 (Maret-Juni 1980).

———. 'Public and Private Libraries in the Hijaz Upto 1925', *Pakistan Library Bulletin,* **10** 17-25 (Januari-April 1979).

Binark, Ismet dan Eren, Halit. *World Bibliography of Translations of the Meanings of the Holy Qur'an – Printed Translations 1515-1980,* Istanbul, Research Centre for Islamic History, Art and Culture, 1986.

Birou, A. *et al., Towards a Re-Definition of Development,* Pergamon Press, Oxford, 1977.

Biswas, Ahsan A. 'Bangladesh National Scientific and Technical Documentation Centre: Functions and Activities', *Journal of Library and Information Science (India),* **2** 69-73 (Juni 1977).

Bosch, G., Carswell, John, dan Petheridge, Guy. *Islamic Bookbindings and Bookmaking,* The Oriental Institute Museum, The University of Chicago, 1981.

Botros, Salib. 'Problems of Book Development in the Arab World with Special Reference to Egypt', *Library Trends,* **26** 567-74 (Musim semi 1978).

Brewster, Beverley J. 'A Student Reference Service: The Pahlavi Experiment', *International Library Review,* **10** 411-26 (Oktober 1978).

Brioleon, L. *Science and Information Theory,* Paris, 1949.

Capurro, Rafael. 'Moral Issues in Information Science', *Journal of Information Science,* **11**(3) 113-24 (1985).

Cawkell, A.E. 'The Real Information Society: Present Situation and Some Forecasts', *Journal of Information Science,* **12**(3) 87-96 (1986).

CENTO, *Regional Documentation Centres Conference,* 29 April – 1 Mei 1974, CENTO Scientific Programme Report No. 12, 1975.

Chandler, George. *Libraries in the East: An International and Comparative stuty,* London, New York, Seminar Press, 1971.

------. 'Near Middle East and the Far East Libraries, *International Library Review,* **3** 187-227 (April 1971).

Colvin, Pter. 'Organizing a Library in Libya', *Focus on International and Comparative Librarianship,* **9**(2) 17-19 (1978).

Consumer Association of Penang, *Third World: Development or Crisis,* Penang, 1984.

Deale, Vail. 'Librarianship in Iran', *College and Research Libraries,* **27** 461-3 (November 1966).

Dean, Emily. *Libraries in Turkey,* Ankara, t.t., (stensilan).

Deblas, Ismail, 'Perpustakaan Sekolah: Problem dan Solusi', (dalam bahasa Arab), *Risalat al-Maktabat,* **15** (Desember 1980).

Druker, P. *Managing in Turbulent Times,* Harper and Row, New York, 1981.

Eliot, T.S. *The Four Quarters,* Faber and Faber, London, 1944.

Emdad, Ali Akbar. *Survey of Library Utilization by the Students of Pahlavi University,* tesis MLS, Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1977.

Eres, B.K. 'Transfer of Information Technology to Less Developed Countries: A System Approach', *Journal of the American Society for Information Science,* **32**(3) 97-102 (1981).

Eyro, John J. *Republic of Afghanistan: Library Development (NATIS),* Paris, UNESCO, 1977, h. 58 (Technical Report, hh. 1975-76/4. 221-4).

Farsouni, Faud. 'Bibliographical Organisation in the Successive Jordanian Legislations', (dalam bahasa Arab), *Risalat al-Maktabat,* **15** (Desember 1980).

Farvn, M.P., dan Milton, J.P. (ed.), *Careless Technology,* The National History Press, New York, 1972.

Fashah, Issa I. 'Arab Libraries in Jordan and Israel', *California Librarian,* **38** 48-54 (Januari 1977).

Fatin, Inayat. 'Komputer dan Perpustakaan di Neggara-Negara Arab', (dalam

bahasa Arab), *Risalat al-Maktabat,* **13** 26-34 (19 Juni 1978).

Feather, Frank and Rushmi Mayur. 'Communications of Global Development: Closing the Information Gap' dalam *Communication and the Future: Prospects, Promise and Problems,* Howard F. Didsbury, World Future Society, Washington D.C. 1982.

Galtung, J. *et al.* (ed.), *Self-Reliance: A Strategy for Development,* Bogle-L'Overture, London, 1980.

Gandon, Francis. 'La Lecture Publique en Algeria: l'example d'Oran', *Mediatheques Publiques,* **46** 39-44 (April-Juni 1978).

------. National Library for Bangladesh, *International Library Review,* **9** 95-112 (Januari 1977).

Ghaheri, Hamid. *Survey of the Activities of the Department of Libraries and Their Relationship to the Collections and Servixes of High School Libraries in Kuwait,* tesis MLS, Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1976.

al-Ghazzali, *The Book of Knowledge,* terjamahan Nabih Amin Fris, Lahore, Ashraf, 1962.

el-Hadi, M.M. 'Library and Information Services in Egypt, 1979', dalam *Bowker Annual of Library and Book Trade Information, 1980.* edisi ke-25, New York, Bowker, 1980.

Haider, Syed Jalaluddin. 'Univversity Libraries in Iran', *Libri,* **24** 102-3 (Februari 1974).

------. 'Medical Information in Pakistan', *International Library Review,* **13** 117-28 (Januari 1981).

------. 'Pakistan Librarianship in 1970s – Current Trends and Emerging Issues', *Libri,* **33**(3) 208-35 (1983).

------. 'Science and Technology Libraries in Pakistan', *Special Libraries,* **65** 474-78 (Oktober-November 1974).

------. 'Status of Library Research in Pakistan', *Libri,* **28** 326-7 (Desember 1978).

------. 'University Libraries in Pakistan', *College and Research Libraries,* **36** 319-83 (September 1975).

------. 'Libraries in Ancient and Medieval Iran', *Pakistan Library Bulletin,* **8** 26-40 (Juli-Oktober 1977).

------. 'Scientific Research and Information Facilities in Iran', *Special Libraries,* **67** 104-10 (Februari 1976).

Hamshari, Omar Ahmed Muhammad. 'Pengkatalogan dalam Penerbitan dan Bibliografi Nasional Yordania', (dalam bahasa Arab), *Risalah al-Maktabat,* **15** (Desember 1980).

------. *Libraries in Jordan: Proposed Applications of UBC and Related*

Concepts for Their Future Development, tesis MLS, Loughborough, Loughborough University, 1980.

———. 'Library and Information Science', *Risalat al-Maktabat,* **12** (Juni 1977).

Hanif, Akhtar, 'Development of Children's Libraries in Pakistan', *Pakistan Library Bulletin,* **10** 16-22 (Desember 1979).

Haroon, Muhammad. *Cataloguing of Indian Muism Manes,* Delhi, Indian Bibliographic Bureau, 1984.

Harvey, John F. 'International Library Report Implementation', *International Library Review,* **12** 115-25 (April 1980).

———. 'Iranian Health Science Libraries in Revolution', *International Library Review,* **13** 221-7 (April 1981).

———. 'Iranian Library Update', *Library Journal,* **103** 2288-9 (1 November 1979).

———. 'Proposal for a National Library Plan for Iran', *International Library Review,* **2** 253-61 (Juli 1970).

———. 'Tehran Mosques Libraries and a Comparison with American Christian Church Libraries', *International Library Review,* **13** 385-95 (Oktober 1981).

———. 'Iran', in *International Handbook of Contemporary Developments in Librarianship,* Westport, Conn. Greenwood Press, 1981.

———. 'Iranian Health Science Libraries in Revolution', *International Library Review,* **13** 222 (April 1981).

Higgin, G. 'Information Management: Taking Account of the Human Element', *Aslib Proceedings,* **37**(2) 91-8 (1985).

Husain, Mahmud. *Of Libraries and Librarians in Pakistan,* University of Karachi, Karachi, 1974..

Hussain, Asaf. *Islamic Movements in Egypt, Pakistan and Iran: An Annotated Bibliography,* Mansell, London, 1983.

Hutin, F.R. 'Informatics is a Political Issue', *Intermedia,* **9**(1) 17-19, 1981.

Ibn Khaldun, *The Muqaddimah: An Introduction to History,* terjemahan thal, Routledge dan Kegan Paul, London, 1967.

Ibn Khaldun, *The Muqaddimah: An Introduction to History,* terjemahan F. Rozenthal, Routledge dan Kegan Paul, London, 1967.

Iftekar Ali, Syed. 'Arab League Educational Cultural and Scientific Organization (ALECSO) and its Contribution to Middle Eastern Libraries', *International Library Review,* **17** 67-75 (1985).

Imamuddin, S.M. *Some Leading Muslim Libraries of the World,* Dhaka, Islamic Foundation Bangladesh, 1983.

Inayatullah, S. 'Bibliophilism in Medieval Islam', *Islamic Culture,* **12**(2)

154-69 (1938).
Independent Commission on Internattional Development Issues, *North-South: A Programme for Survival*, Pan Books, London, 1980; dan *Common Crisis, North-South: Cooperation for World Recovery*, Pan Books, London, 1983.
Jacos, Peter. 'Computerizing Information Services in Iraq', *Information Development* 2 85-92 (April 1986).
Jafar, Mehrad. *A National Public Library System for Iran: A Descriptive Analysis 1948-1979 and a Plan for Development*, Ann Arbor, University Microfilms, 1979.
Jafar, Shahar Banun dan Omar, Siti Mariani. 'Bibliographical Program and documentation fo Islamic Materials in Malaysia', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.
Jirgis, George Amin. 'Special Libraries in Developing Countries', (Mesir), *Iranian Library Association Bulletin*, **10**(3) (Musim gugur 1977).
Joedono, S. 'Indonesia: Information Service Policy Objectives', *Baca,* **4**(3) 87-95 (1977).
Jogreshteh, Fazlolla. 'Public Libraries of Mazandaran Province', *Iranian Library Association Bulletin*, **10**(4) (Musim dingin 1978).
Kamaruddin, Abdul Rahman. 'Perspectives for Development of an Islamic Information System Network, Islamnet', makalah disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.
Karim, K.M. 'Library Network and Inter-Library Loan, Bangladesh', *International Library Review*, **12** 87-9 (Juli 1980).
Kaser D. *et al.*, *Library Development in Eight Asian Countries*, Metuchen, New Jersey, 1969.
Kashani, Zahra-Safe. *National Library of Iran*, tesis MLS, Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1977.
Kautsky, J.A. *The Political Consequences of Modrenization*, New York, Wiley, 1972.
Keshmiri, M.S. *et al.* 'Education for Librarianship at Pahlavi University, Shiraz, Iran', *International Library Review*, **11** 259-67 (Spril 1979).
Khalaf Nadim, *et al.* 'Economics of American University of Beirut Library', *Libri*, **28** 58-82 (Maret 1978).
Khalifa, Sha'ban. 'Libraries in Saudi Arabia', *Leads*, **20** 1-5 (Maret 1978).
——————. *Libraries and Librarianship in Egypt*, Jeddah, Saudi Arabia, 1978.
Khalik, Azini. 'Current Legal Research in Malaysia', *International Journal of Law Librarians*, **7** 221-8 (November 1979).

Khan, Muhammad A.S. (penyusun). *Directory of Islamic Libraries and Librarians,* Simi Valley, Cal. Islamic Library Association, 1983.
Khan, Muhammad Akram. *Islamic Economics – Annotated Sources in English and Urdu,* Leicester, The Islamic Foundation, 1982.
Khan, Sadiq Ali (ed). *Proceedings of the Pakistan Library Association's 11th Conference, 16-18 October 1979,* Karachi, Khurshid Nishan, 1979.
Al-Kharafi, F., el-Rayyes, N. dan Janini, G. 'Science Research in Kuwait – A Bibliometric Analysis', *Journal of Information Science,* **13** 37-44 (1987).
Khuda Bukhsh. *Islamic Studies,* Lahore, Sind Sagar Academy, cetak ulang 1926.
——————. 'The Islamic Libraries', *The Nineteenth Century,* **52** 125-39 (1902).
Khurshid, Anis. 'Asian Librarianship', dalam *The Library in Society,* A. Robbert Regers *et al.,* (ed.) Littleton, Libraries Unlimited, 1984.
——————. 'Library Education in South Asia', *Libri,* **20** 59-79 (1970).
——————. 'Access to Information for Research on Islam', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.
——————. 'The Far East Libraries', dalam *Encyclopaedia of Library and Information Science,* Vol. 37, suplemen 2, 1983, hh. 107-38.
——————. (ed.). *Library Education Across the Boundaries of Cultures: a Festschrift,* Karachi, Library Science Department, University of Karachi, 1981.
——————. 'Development of Cataloguing and Classification in Pakistan', dalam *Cataloguing and Classification of Non-Western Language Material,* M.M. Aman (ed.), Phoenix, Arizona, Oryx Press, 1980.
——————. 'Problems of Bibliographical Accessibility of South Asian Collections', *International Library Review,* **15** 61-93 (Januari 1983).
——————. 'Problems of Libraries in Pakistan', *Herald Library Science,* **20** 155-60 (Juli-Oktober 1981).
——————. 'Resource Sharing of University Libraries in Pakistan', *Herald Library Science,* **21** 169-79 (Juli-Oktober 1982).
——————. 'Standards for Library Education in Burma, Ceylon, India and Pakistan', Pittsburgh, University of Pittsburgh, 1969, hh. 185-89; 237-83; 349-92; 414-21. Diperbarui dalam *Encyclopaedia of Library and Information Science,* Vol. 21, 1977, hh. 255-99.
——————. *The State of Library Resources in Pakistan,* Lahore, Student Services, 1982; edisi ke-2 1984.
Khurshid, Zahiruddin. *Libraries and Librarianship in Saudi Arabia,* Karachi, Mahmood Khan, 1980.
——————. (penyusun). *Ten Years Work in Librarianship in Pakistan: 1973-*

1983, Karachi, Mahmood Khan, 1983.

———. *Libraries and Librarianship in Saudi Arabi*, Karachi, Mahmood Khan, 1980.

———. 'Libraries and Information Centres in Saudi Arabia', *International Library Review*, **11** 409-19 (Oktober 1979).

Kibirige, H.M. 'Current Trends in the Training of Library and Information Specialists in East Africa', *Libri*, **25**(1) 34-9 (1975).

Al-Kindilchie, Amer I. 'Iraq, Libraries in', dalam *Encyclopedia of Library and Information Science*, Allen Kent, *et al.*, (ed.) New York, Marcel Dekker, 1975 Vol. 13, hh. 63-67.

———. 'Libraries in Iraq and Egypt: A Comparative Study', *International Library Review*, **9** 113-23 (Januari 1977).

Klibi, Chedly. 'ALDOC: Arab League Documentation Centre', makalah disajikan pada pertemuan jaringan informasi Arab, 2-4 November 1983, Baghdad.

Kostrewski, B.J., dan Oppenheim, C. 'Ethics in Information Science', *Journal of Information Science*, **1**(5) 277-84 (1980).

Krek, Miroslav. 'Islamic Libraries', dalam *ALA World Encyclopedia of Library and Information Services*, R. Wedgeworth, (ed.) Chicago, ALA, 1980.

Kurasman, Kathleen. 'Academic Library in Turkey', *International Library Review*, **12** 173-20 (April 1980).

Lamberton, D.M. (ed.). *Economics of Information and Knowledge*, Penguin, London, 1971.

Landheer, B. *Social Function of Libraries*, Scarecrow Press, New York, 1957.

Lawnga, T.K. 'Trends of Library Development in Uganda since 1962' dalam *International Librarianship*, Chandler, George, (ed.) London, Library Association, 1972.

Lerner, Daniel. *The Passing of Traditional Society*, New York, 1958.

Lim, Huch Tes. 'Libraries and Librarianship in Malaysia: 1817-1961', *Library History Review*, **2** 43-81 (Mei 1975).

———. *Libraries in West Malaysia and Singapore: A Short Histtory*, Kuala Lumpur, University of Malaysia Library, 1970.

Lings, Martin. *Qur'anic Art of Calligraphy and Illumination*, World of islam Festival Trust, London, 1976.

Lohrer, Allice. 'School Libraries in Iran and Near East', *ALA Bulletin*, **63** 1284-9 (Juli 1970).

Luckham, Bryan. *The Library in Society*, The Library Association, London, 1971.

Lyotard, Jean-Francois, *The Post-Modern Condition: A Report on Know-*

ledge, Manschester University Press, 1986.

Mackensen, Ruth S. 'Arabic Books and Libraries in the Umaiyad Period', *American Journal of Semitic Languages and Literature*, **51** 83-113 (1934-35); **51** 114-25 (1934-35); **52** 22-33 (1935-36); **52** 104-10 (1935-36); **52** 245-53 (1935-36); **53** 239-50 (1936-37); **54** 41-61 (1937).

Madec, A. 'The Political Economy of Information Flows', *Intermedia*, **9**(2) 29-32 (1981).

Madkour, M.A.K. 'Information Processing and Retrieval in Arab Countries: Traditional Approaches and Modern Potentials', *UJISLAA*, **2**(2).97-104 (1980).

Mahallati, Mozaffar-Eddin. *A Comparative Study of the Administration of the College Libraries at Isphahan, Jundi Shapur, and Pahlavi Universities*, tesis MLS Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1976.

Mahmood El-Hush, Abu Bakr. 'ALESCO and Special Library Collection in the Arab Countries', *UNESCO Journal of Information Science, Librarianship and Archives Administration*, **3** 57-9 (Januari-Maret 1981).

Makdisi, George. *The Rise of Colleges: Institutions of Learning in Islam and the West*, Edinburgh University Press, 1981.

Makdour, M.A.K. 'Information Processing and Retrieval in Arab Countries: Traditional Approaches and Modern Potentials', *UNESCO Journal of Information Science, Librarianship and Archices Administration*, **3** 97-104 (April-Juni 1980).

Mamoun, Izzel Din. 'Past, Present and Possible Future Developments of Librarianship in the Sudan', dalam *International Librarianship*, Chandler, George (ed.) London, Library Association, 1972.

Mangla, P.B. 'Libraries in Higher Education in Iran', *International Library Review*, **8** 173-200 (April 1976).

Manzoor, S. Parvez. 'The Thinking Artifice: AI and its Discontents', *Inquiry*, **3**(9) 34-9 (1986).

------. 'The Limits of Information', *Inquiry*, **4**(5) 44-8 (1987).

Masuda, Yoneji. 'Automatic State vs. Computopia: Unavoidable Alternatives for the Information Era', dalam *The Next 25 Years: Crisis and Opportunity*, Andrew A. Spekke (ed.) World Future Society, Washington D.C., 1975. Lihat pula karyanya, *The Information Society as Post-Industrial Society*, World Future Society, Washington D.C., 1980.

Matrai, L. 'Tradition and Innovation: Reading in a Changing Society', dalam *Reading in a Changing World*, F.E. Mohrhordt (ed.), Verlag Dokumentation, Munich, 1976.

Mattelart, A. 'Infotech and the Third World', *Radical Science*, **16** 27-35 (1985).

Mehdizadah, M.M. 'Libraries in Shiraz, Iran', *International Library Review,* **10** 327-32 (Juli 1978).

———. 'School Libraries in Fars Province, Iran', *International Library Review,* **10** 77-91 (Januari 1979).

Meherik, Mabrooka *et al.*, 'Libraries and Library Services in the Socialist Peoples Libyan Arab Jamahiriya', *International Library Review,* **13** 73-85 (Januari 1981).

Mehramy, Muhammad Aliasgharzadeh. *Adult Public and Children's Libraries in Eastern Azarbaijan Province,* tesis MLS, Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1977.

Mohajir, A.R. 'Development of a National Scientific Information System with Reference to Pakistan', *Pakistan Library Bulletin,* **9** 29-46 (Januari-April 1977).

———. 'Information Needs of Science and Technology', *Pakistan Library Bulletin,* **8** 1-11 (Januari-April 1977).

———. 'Meeting Information Needs for Socio-Economic Development', makalah yang disajikan pada konferensi COMLIS kedua, Malaysia, 20-22 Oktober 1986.

Mohammed, Oli. 'Islam, Knowledge and Librarianship', dalam *Library Education Across the Boundaries* . . . Anis Khurshid (ed.), University of Karachi, Karachi, 1981.

Mohammedally, Rafia. 'Information Training in Pakistan', *Information Development,* **1** 31-7 (1985).

Moran, M.L. 'Further Considerations on Romanization: Saudi Arabia', *International Library Review,* **13** *275-85 (Juli 1981).*

Mun, Khoo Siew. 'University Libraries in Malaysia', dalam *International Handbook of Contemporary Developments in Librarianship,* Miles M. Jackson, (ed.) Westport, Connecticutt, Greenwood Press, 1981.

Mustafa, Muhammad Hassan. 'Jasa Perpustakaan di Sekolah-Sekolah UNRAW di Yordania, (dalam bahasa Arab) *Risalat al-Maktabat,* **15** (Desember 1980).

Mustafa, S.H. 'Amman Polytechnic Library', *Risalat al-Maktabat,* **12** (Juni 1977).

Muydin, Abdul Aziz bin Shaik. 'Professionalization and Career Development Opportunities of Librarians in Malaysia', dalam *Education and Training for Librarianship in South-East Asia: Papers and Proceedings of Asian Librarians Held at the University of the Philippines, Quezon City December 10-14, 1973,* M.G. Dayit, *et al.* (ed.), Quezon City, University of the Philippines Library, 1973.

al-Nadim, *The Fihrist of al-Nadim,* terjemahan Bayard Dodge, Columbia

University Press, New York, 1970 (2 vol.).

al-Nahari, Abdul Aziz Muhammad. *The Role of National Libraries in Developing Countries with Special Reference to Saudi Arabia,* London, Mansell, 1984.

Nasim, Fatima. *Secondary School Library Resources in Karachi,* Karachi Library Promotion Bureau, 1984.

Nasution, A.S. 'Country Report on Library Development in Indonesia', dalam *Proceedings of the Thid Conference of South East Asian Librarians, Jakarta, Indonesia, December 1-5, 1975,* Jakarta, 1977.

Natadjumena, Rachmat. 'An Indonesian National Library', *Australian Academic Research Libraries,* **8** 127-30 (September 1977).

el-Nouri, Anwar. 'Bibliographical Services in Kuwait in 1971', *Bibliography, Documentation, Terminology,* **13** 81-3 (Maret 1973).

Oakley, P. dan Marsden David. *Approaches to Participation in Rural Development,* International Labour Office, Geneva, 1984.

Ogunsheye, F.A. 'Reading for Development in Urban Africa: The Case of Ibadan', dalam F.E. Mohrhordt, *op. cit.*

Oi Committee Intternational (penyusun), *International development and the Human Environment: A Bibliography,* Collier Macmillan, London, 1974.

Omar, Ahmed Anwar. *al-Maktaba al-Far'iyya,* Cairo, 1971.

Osiobe, Stephen A. 'A Study of the Use of Information Sources by Medical Faculty Staff in Nigerian Universities', *Journal of Information Science,* **12** 177-83 (1986).

Paker, J.S. 'Library Development in the Sudan', *UNESCO Bulletin for Libraries,* **27** 78-83 (Maret-April 1973).

Pakistan Library Association, *Pakistan Librarianship,* 1970-71 dan 1972-73; diedit oleh Anis Khurshid (Karachi, 1972-73). 1974-75; editor Mumtaz A. Anwar (Lahore, 1978).

Pantelidis, Veronica S. *The Arab World-Libraries and Librarianship 1960-1976; A Bibliography,* London, Mansell, 1979.

Pearson, J.D. 'Towards Total Bibliographic Control of Islamic Studies', *British Society for Middle Eastern Studies Bulletin,* **2**(2) 112-16 (1975).

Pearson, Lester. *Partners in Development,* Praeger, New York, 1969.

Pederson, J. *The Arabic Book,* terjemahan Geoffrey French, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1984.

Porat, M.U. *The Information Economy,* vol. 1-9, Office of Telecommunication, US Department of Commerce, 1977.

Pourhamzel, Afsaueh. *Current Status of Library Education in Iran: A Review of Programmes Offered in Iranian Academic Institutions,* tesis MLS,

Shiraz, Pahlavi University 1977.

Prakose, Mastini Harajo. 'Indonesia: Co-operative Programmes in Information', *International Library Review*, **8** 299-304 (Oktober 1980).

——————. 'Planning Interlending Systems for Developing Countries: A View from Indonesia', *Interlending Review*, **8** 114-16 (Oktober 1980).

Pugwash Conference on Science and World Affairs, *Pugwash Guidelines for International Scientific Dooperation for Development*, London dan Geneva, 1979.

Pui-Huen, P. Lim *et al.* '*Proceedings of the First Conference of the Southeast Asian Libraries*, Singapura, 1972.

Qazanchi, Fouad Y.M. 'Academic Libraries in Iraq', *Unesco Bulletin for Libraries*, **25** 91-3 (Maret-April 1971).

Qureshi, Naimuddin. 'The Development of Library and Information Services in Pakistan', adalam *Bowker Annual of Library and Book Trade Information 1978*, New York, Bowker.

——————. 'The Education and Training of Librarians and Information Scientists in Pakistan', *Libri*, **29** 79-89 (Maret 1979).

Rashdi, Noor Ida Yang. 'Databases and Networks: Present Status and Prospects in the Muslim World', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.

Rayetz, Jerome. 'Computers and Ignorance', *Inquiry*, **3**(9) 40-44 (1986).

——————. *Scientific Knowledge and Its Social Problems*, Oxford University Press, 1972.

'Regional Conference on the Development of Public Libraries in Africa'. *UNESCO Bulletin for Libraries*, **27**(2): Maret-April, 1963.

Rogers, Q. 'Towards a National Information Policy', *Bulletin of American Society of Information Science*, **2**(6) 13-15 (1976).

Rompas, John P. *Organisation and Development of Library and Information Service in a Developing Country: The Indonesian Case*, tesis M.A., Loughborough, Loughborough University of Technology, 1978.

Rosenthal, F. *Knowledge Triumphant*, Brill, Leiden, 1970.

——————. *Technique and Approach of Muslim Scholarship*, Pontificium Institutum Biblicum, Rome, 1947.

Rostow, W.W. *Stages of Economic Growth*, Cambridge University Press, 1963.

Rumi, Jalaluddin, *Teachings of Rumi: The Masnavi*, diringkas dan diterjamahkan oleh E.H. Whinfield, The Octagon Press, London, 1973.

Sabzwari, Ghaniul Akram. 'Universal Islamic Classification', *Pakistan Library Bulletin*, **13**(2) 1-20 (1982).

Said, Omar H. 'Status of Special Libraries in Jordan', *Risalat al-Maktabat,* **14** (Desember/Januari 1978/79).

Sajjad ar-Rahman 'Databases and Networks: Present Status and Prospects in the Muslim World', makalah yang disajikan pada pertemuan COMLIS kedua, Malaysia, 20-22 Oktober 1986.

Salem, S. 'The Role of Information in Science and Technology Transfer in Arab Countries', *Journal of Information Science,* **2** 255-61 (November 1980).

------. 'Information Infrastructure in the Arab Countries: An Analysis', *Journal of Information Science,* **12** 217-230 (1986).

Samimi, Mehrangeez. *Library Use and Academic Research in Iran in the Sciences, Social Sciences and Humanities,* tesis MLS, Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1976.

Sardar, Ziauddin. 'Between GIN and TWIN: Meeting the Information Needs of the Third World', *Aslib Proceedings,* **33**(2) 53-61 (1981).

------. 'Civilizational Dialogue, Captured Minds and the Technology of the Intellect', *Muslim World Book Review,* **7**(1) 3-10 (1986).

------. 'Contemporary Librarianship and Information Science in the Muslim World: A Select Bibliography 1970-1987', *Muslim World Book Review,* **7**(3) 58-65 (1987).

------. 'The Hajj – A Select Bibliography', *Muslim World Book Review,* **3**(1) 57-66 (1982).

------. 'The Information Unit of te Hajja Research Centre', *Aslib Proceedings,* **30** 158-64 (Mei 1978).

------. 'Intellectual Space and Western Domination: Abstracts, Bibliographies and Current Awareness', *Muslim World Book Review,* **4**(2) 3-8 (1984).

------. 'Last Chance for World Unity', *New Scientist* **91** 334-41 (1981).

------. 'Middle East', dalam *Science and Government Report International Almanac 1978-1979,* Daniel S. Greenberg dan Anne D. Norman (ed.), Washington, D.C., Science and Government Report (1979).

------. 'Redirecting Science towards Islam: An Examination of Islamic and Western Approaches to Knowledge and Values', *Hamdard Islamicus,* **9**(1) 23-34 (1986).

------. 'Saudi Arabia: Indigenous Sources of Information', *Aslib Proceedings,* **31** 237-44 (Mei 1979).

------. 'Saudi Arabia Places U.S. Databases On-line', *Middle East Computing,* No. 3, 9-10 (September 1982).

------. 'Science and Technology in the Muslim World – A Select Bibliography', *Muslim World Book Review,* **4**(3) 58-65 (1984).

——. 'Scientific Thinking behind Khomeini', *Nature,* **282** 439-41 (1979).
——. 'Systems to Play Key Role in Saudi Growth', *Middle East Computing,* No. 4, 12-13 (November 1982).
——. 'What does the Third World really want? Expectations and Reality in the North-South Dialogue at UNCSATD' dalam *World Interdependence and Economic Co-operation among Developing Countries,* Centre for Applied Studies in International Negotiations, Geneva (1982).
——. dan Rosser-Owen, Dawud G. 'Science Policy and Developing Countries', dalam *Science, Technology and Society: A Cross-disciplinary Perspective,* Ina Spiegel-Rosing dan Derek de Solla Price (ed.), Sage, London, 1977.
Sarwar, Hussain. 'Lubrary Assocations in Bangladesh', *International Library Review,* **13** 323-7 (Juli 1981).
——. 'Library Education in Bangladesh: Yesterday and Today', *UNESCO Journal of Information Science, Librarianship and Archives Administration,* **2** 180-83 (Juli-September 1980).
Sasono, Adi dan Akhmadi, Heri. 'Islamic Studies Information Exchange: A Proposal for Islamic Library Networking', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.
Sattar, A. 'Scope for Information Exchange: Programmes among Muslim Countries Science and Technology', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Informatian Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.
Sattar, A., dan Sajjad ar-Rahman. 'Coverage of Islamic Literature in Selected Indexing Services', *International Library Review,* **17**(4) 357-70 (1985).
Schwoeroel, H. 'Industrial Information: A G uide to bettre understanding and indications of how to use assistance and services offered by UNIDO in introducing information as an instrument for industrialization', dalam *Information System Design and Socio-Economic Development,* FID, The Hague, 1976.
Senassa, Abdolhassan. *History of Academic, Religious, Private and Public Libraries in Shiraz from the Constitutional Revolution to the Shah-and-People Revolution,* tesis MLS, Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1977.
Seymour, Ian, *OPEC: instrument of Change,* Macmillan, London, 1980.
Sezgin, Faut. *Geschichte des Arabischen Schrifttums,* Brill, Leiden, 1974-82 (8 Volume yang diterbitkan).
Shahar, Banun Jaafar. 'Computerized Library and Information Networking: A Malaysian Perspective', makalah yang disajikan pada Singapore/Malay-

sia Congress of Librarians and Information Scientists, 4-6 September 1986, Singapura.

Shahnaz,. Khadivi. *A Survey of the Public Libraries for Adults and Children in the Province of Isfahan,* tesis, MLS, Shiraz, Pahlavi University, School of Graduate Studies, 1977.

Shamsul Alam, A.K.M. 'Libraries and Library Problems of Bangladesh', *UNESCO Bulletin for Libraries,* **27** 262-64 (September-Oktober 1973).

Sharif, A. 'The Factors Which Affect the Development of Librarianship and Library Education in Arab Countries', *International Library Review,* **11** 245-57 (1979).

------. 'The Development of Professional Library Education in the Arab Countries', *International Library Review,* **13** 87-101 (Januari 1981).

Shehadeh, Lilly. 'Biblioteker-i-Qatar', *Biblliotek,* **70**(10) 311-14 (1980).

Shera, J.H. *The Sociological Foundation of Librarianship,* Asia, Bombay, 1970.

Sibai, Mohames Makki.. *Mosque Libraries in Islamic Life and Culture,* London, Mansell, 1987.

Siddique, A.B. 'Subscribing to Foreign Periodicals in Bangladesh', *Herald of Library Science,* **17** 275-80 (Oktober 1978).

Siddiqui, Akhtar H. *Library Development in Pakistan,* Lahore, Student Services, 1976.

Siddiqui, Muhammad Nejatullah. *Muslim Economic Thinking: A Survey of Contemporary Literature,* Leicester, The Islamic Foundation, 1981.

Simsova, S. *et al., A Handbook of Comparative Librarianship,* edisi kedua Hamden Conn. Clive Bingley, 1975.

Sinai, A. 'The Impact of Recent Development on Iranian Librarianship', dalam *International Librarianship,* Chandler, George (ed.), London, The Library Association, 1972.

------. 'Iranian Documentation Centre (IRANDOC)', dalam *Encyclopedia of Library and Information Science,* New York, Marcel Dekker, 1975.

Sklair, Leslie. *Organised Knowledge,* Paladin, 1973.

Sluglett, Peter. *These on Islam, the Middle East and North-West Africa, 1880-1978,* London, Mansell, 1983.

Society for the Promotion and Improvement of Libraries, *Role of the Library in National Reconstruction,* Hamdard National Foundation, Karachi, 1971.

Spero, J. 'Information and Telecommunications is a Trade Issue', *Intermedia,* **10**(2) 9-11 (1982).

Suhail, Manzoor. 'Trends of Library Users: A Study of Iraqi Scene', *Ind. Lib.* **35** 9-17 (Juni 1980).

——. 'Saudi Arabian National Centre for Science and Technology (SANCST) database', *International Library Review* **17**(1985), hh. 77-90.

Talukdar, Alauddin. 'Bangladesh Institute of Development Studies and its Socio-Economic Information Services', *UNESCO Bulletin for Libraries*, **32** 178-83 (Mei-Juni 1978).

Tamby, Zaleha. 'Research Resources for the Study of Islam in Southeast Asia', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.

Tell, B.V. 'The awakening information Technology in the Developing Countries', *Journal of Information Science*, **8**(5) 213-20, 1984.

Thorpe, P. 'The Impact of New Information Technology in the Developing Countries', Journal of Information Science, **8**(5) 213-20, 1984.

Umapathy, K.S. 'Libraries and Librarianship in Iran', *International Library Review*, **10** 119-35 (April 1970).

Umaruddin, Muhammad. *The Ethical Philosophy of al-Ghazzali*, Ashraf, Lahore, 1962.

Usmani, M. Adil. *Bibliographic Services Throughout Pakistan*, Karachi, Dr. Mahmud Husain Library, University of Karachi, 1978.

——. *Islamic Studies: Literature on Quran in English*, Karachi, Islamic Documentation and Information Centre, 1984.

—— dan Siddiqui, Akhtar H. *A Bibliography of Doctoral Dissertations on Islam*, Karachi, Islamic Documentation and Information Centre, 1985.

Weinir, M. *Modernisation: The Dynamic of Growth*, Basic Books, New York, 1966.

Wesley, Cecile. 'Information on Current Research in Sudan', *Information Development*, **1** 217-22 (Oktober 1985).

WHO, *Report on a WHO/UNICEF Intersectoral Workshop on Primary Health Care*, Geneva, 1982, lampiran.

Wiener, Norbert. *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and society*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1948.

——. *Cybernetics or Control and Communication in Animals and Machines*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1948.

Wijasuriya, D.E.K. 'Policies and Libraries: The Malaysian Experience', dalam *Education and Training for Librarianship in South-East Asia: Papers and Proceedings of the Second Conference of South-East Asian Librarians held at the University of the Philippine, Quezon City, December 10-14 1973*, ed. M.G. Dayrit, *et al.* Quezon City, University of the Philippines Library 1975.

——. 'Library and Information Science Education and Training in Malaysia' *Library News* (Ceylon National Library Service) **5** 6-9 (Januari-Maret 1977).

------. 'Malaysia: The Development of Library Services', *Information Development,* **1** 74-84 (April 1985).

------. 'The Development of National Information Systems', *Journal of Information Science,* **1**(1) 27-34 (1979).

------ *et al. The Barefoot Librarian, Library Development in Southeast Asia with Special Reeference to Malaysia,* London, Clive Bingley, 1975.

Woodward, A.M. 'Future information requirements of the thid world', *Journal of Information Science,* **1**(5) 259-66 (1980).

Yaghmai, N.; Shahla, Diodato; Virgil, P., dan Maxin, J.A. 'Arab-Islamic Cultures and on-Line Bibliographical Systems', *International Library Review,* **18**(1) 15-24 (1986).

Yovits, M.C., Rose L. dan Abilock J. 'Development of a theory of information flow and analysis', dalam *Many Faces of Information Science,* E.C. Weiss (ed.), Westview Press, Colorado, 1977.

Zafar, Syed Ahmad. *University Libraries in Muslim Countries: Basic Statistics,* Jeddah, Deanship of Library Affairs, King Abdul Aziz University, 1986.

Zahawi, Faria. 'The Development of the Arab League Documentation Centre (ALDOC) and Plans of the Arab Information System Network (ARISNET)', makalah yang disajikan pada Congress of Muslim Librarians and Information Scientists, 20-22 Oktober 1986, Kedah, Malaysia.

Zehery, Mohammad H. 'Libraries and Librarianship in Kuwait', *International Library Review,* **7** 3-13 (Januari 1975).

------. *Library Service in Kuwait: A Survey and Analysis with Recommendations for Public Library Development,* disertai Ph.D, Ann Arbor, Michigan: University Microfilms, 1975.

------. 'Special Libraries in Kuwait', *Special Libraries,* **66** 595-602 (Desember 1975).

INDEKS